

Steindr. v. F.A. Renner Dresd.

ERLÄUTERUNG

der phrenologischen Büste nach Combe.

1 Geschlechtstrieb
2 Kinderliebe
3 Einheitstrieb
4 Anhänglichkeit
5 Bekämpfungstrieb
6 Zerstörungstrieb
+ Nahrungstrieb
7 Verheimlichungstrieb
8 Erwerbstrieb
9 Bausinn
10 Selbstachtung
11 Beifallsliebe
12 Vorsicht
13 Wohlwollen
14 Ehrfurcht
15 Festigkeit
16 Gewissen
17 Hoffnung
18 Wundersinn
19 Idealität
? Unbestimmt
20 Witz
21 Nachahmung
22 Gegenstandssinn
23 Formensinn
24 Grössensinn
25 Gewichtsinn
26 Farbensinn
27 Ortsinn
28 Zahlensinn
29 Ordnungssinn
30 Thatsachensinn
31 Zeitsinn
32 Tonsinn
33 Sprachsinn
34 Vergleichender Scharfs
35 Schlussvermögen

Grundzüge
der
Phrenologie
oder
Anleitung zum Studium
dieser Wissenschaft,
dargestellt
in fünf Vorlesungen
von
R. R. Noel, Esq.

Nebst 10 Steindrucktafeln.

Dresden und **Leipzig**,
in der Arnoldischen Buchhandlung.
1842.

Vorwort.

Die nachstehenden Vorlesungen wurden zu Anfang dieses Jahres vor einem gewählten Publicum zu Prag gehalten. Auf den Wunsch mehrer meiner Zuhörer übergebe ich sie jetzt in nur wenig veränderter Form der Presse; möchten sie bei dem grofsen Publicum Deutschlands eine ähnliche Aufnahme finden, als ihnen in dem kleineren Kreise zu Theil geworden ist, für den sie zunächst bestimmt waren!

Die Zeit scheint zwar gekommen zu sein, in welcher die lange verkannte Phrenologie auch in Deutschland wieder ihr Haupt zu erheben vermag; es bestehen aber doch so viele Vorurtheile und verkehrte Ansichten über das eigentliche Wesen dieser Wissenschaft, dafs es gewifs im Interesse derselben liegen mufs, ihre Principien und die Begründung derselben auf möglichst einfache Weise klar vor Augen zu legen, dadurch sich allgemeine Anerkennung zu verschaffen und jene Mifsverständnisse zu beseitigen, durch welche der Widerwille gegen dieselbe wohl gröfstentheils bedingt ist. Diesen Zweck habe ich bei der Herausgabe gegenwärtiger Vorlesungen hauptsächlich vor Augen gehabt. Sie mögen defshalb nicht als ein gelehrtes Werk angesehen werden, welches viel Neues enthalten soll und die Wissenschaft selbst auf eine höhere Stufe der Ausbildung zu bringen beabsichtigt, sondern nur als ein Dolmetscher derselben, dem grofsen Publicum gegenüber.

Der Kreis meiner Zuhörer in Prag sollte anfangs nur aus einigen schon einigermafsen mit der Phrenologie vertrauten Freunden derselben bestehen, und darauf war der erste Entwurf meiner Vorlesungen berechnet, unerwartet nahmen aber viel Mehre daran Antheil, und ich suchte sie nun zwar auch für Solche passend zu machen, denen die Wissenschaft noch ganz neu ist, dennoch sind in dieser Beziehung einige Uebelstände auch bei der Ueberarbeitung für den Druck nicht ganz zu beseitigen gewesen; so habe ich mich z. B. bei der Besprechung der einzelnen Organe öfters auf solche beziehen müssen, deren Schilderung erst später an die Reihe kommt, was für den noch gar nicht mit der Sache Bekannten zum richtigen Verständnifs ein zweimaliges Lesen mancher Stellen nöthig machen wird.

Die wenigen Puncte, in welchen ich von den bisherigen Lehren der Phrenologie einigermafsen abweichen zu müssen glaube, können hier unmöglich zur vollständigen Erörterung kommen; ich werde allerdings die Gründe meiner Abweichungen andeuten, behalte mir aber vor, dieselben in einem ausführlicheren Werke über Phrenologie, welches ich im Laufe der nächsten Jahre zu bearbeiten hoffe, weiter zu entwickeln.

Bei der Entwickelung der vier Fundamentalpuncte in der ersten Vorlesung habe ich mehrfach einen Aufsatz benutzt, der voriges Jahr in dem *British and foreign medical Review* (N. XVIII) erschienen ist, weil ich der Meinung war, dafs ich Vieles des darin Enthaltenen nicht besser auseinander zu setzen vermöchte. Bei Betrachtung der einzelnen Organe habe ich dagegen vorzüglich die Werke von Gall, Combe, Vimont und Broussais benutzt, und einzelne Stellen sogar wörtlich aus den ersteren entnommen. Wenn das Eigene und Fremde nicht ganz streng bezeichnet ist, so wird man das hoffentlich entschuldigen, wenn nur das Ganze nützlich erscheint.

Bei Anführung von Beispielen habe ich mich einige Male auf Kopfabgüsse berufen müssen, die ich selbst besitze, häufiger konnte ich mich jedoch auf die reichhaltigen phrenologischen Sammlungen des Hof- und Medicinalrathes Dr. Seiler zu Dresden und des Grafen Franz Thun zu Prag beziehen, welche durch den regen wissenschaftlichen Eifer ihrer Besitzer entstanden sind und durch ihre grofse Liberalität Jedermann offen stehen. Wollte doch der erstere auch die längst gegebenen Hoffnungen wahr machen und seine Ansichten über Phrenologie dem Drucke übergeben, er würde damit dieser Wissenschaft nicht nur wegen seines grofsen Ansehens als Physiolog in Deutschland, besonders bei den Aerzten, einen geachteteren Standpunct sichern, sondern sie auch durch seine reichen Erfahrungen im Gebiete der Anatomie und Physiologie aufserordentlich fördern können.

Schliefslich ergreife ich diese Gelegenheit, meinen Freunden, dem Grafen Franz Thun und Dr. Bernhard Cotta, meinen herzlichsten Dank zu sagen für die freundliche Unterstützung, die mir der Erstere bei der Bearbeitung für die Vorlesungen in Prag, der Letztere bei den Vorbereitungen zum Druck geleistet hat.

Dresden im Juni 1841.

R. Noel.

Inhaltsverzeichniß.

Erste Vorlesung.

Zweite Vorlesung.

Dritte Vorlesung.

Empfindungen.

Vierte Vorlesung.

Intellectuelle Vermögen.

Innere Sinne.

Fünfte Vorlesung.

Denkvermögen.

Erste Vorlesung.

Oft hört man die Bemerkung, dafs die Phrenologie wohl im Ganzen wahr, in ihren Einzelheiten aber unwahr und widersinnig sei. Gewifs fällt der Ausdruck: „widersinnig“ auf Jene zurück, welche diese Behauptung aufstellen. Wie kann eine Wissenschaft, die sich gänzlich auf Detailbeobachtungen gründet, wahr sein, wenn diese ihre Grundlagen falsch sind? Wenn man sagen würde, dafs die Hauptgrundsätze wahr, aber einige Einzelheiten nicht richtig oder doch noch nicht hinlänglich durch die Erfahrung erwiesen seien, so erhielte die Behauptung eine ganz andere Gestalt, und ich gestehe frei, dafs auch ich mich zu einer solchen Ansicht bekenne.

Es kann z. B. festgestellt sein, dafs der vordere Gehirnlappen der Sitz der Verstandeskräfte ist. Daraus braucht aber noch nicht nothwendig zu folgen, dafs hinlängliche Beweise dafür vorhanden sind, dafs gewisse Theile dieses Gehirnlappens als Organe des Gewichts- oder des Ordnungssinnes dienen, und auch auf dem Wege einer genauen Analyse und Schlufsfolge über die Phaenomene des menschlichen Geistes mögen wir noch weit von der Ueberzeugung entfernt sein, dafs der Verstand solche Kräfte als fundamental und selbstständig besitze, wie die erwähnten.

Auf dieselbe Art können wir rücksichtlich der hinteren Gehirnlappen verfahren und dieselben zwar als den Sitz jener Triebe anerkennen, welche den Menschen an seine Kinder, seine Freunde und sein Vaterland fesseln, zugleich aber zweifeln, ob in diesem Theile des Gehirns der Sitz des Organes „des Einheitstriebes“ sich befinde, ja sogar ob ein solches Organ und Vermögen, wie es Combe beschreibt, überhaupt als ein für sich bestehendes, selbstständiges Vermögen der Seele existire.

dafs diefs eine jetzt von allen Physiologen und sogar von allen jenen Psychologen anerkannte Thatsache ist, die nicht zu sehr von blofsen metaphysischen Speculationen eingenommen sind. Ich werde daher weder Beweise, noch Zeugnisse für dieselbe aufführen.

Der zweite Grundsatz hingegen ist, wie ich fürchte, von den Physiologen noch nicht so allgemein anerkannt. Doch ist die Wahrheit desselben durch eine Menge von Thatsachen, deren ich hier nur wenige kurz anführen werde, vollkommen genügend erwiesen. Er findet seine Bestätigung vorzüglich in der successiven Vervollkommnung, welche das Gehirn zeigt, je nachdem die Thiere rücksichtlich ihrer geistigen Eigenschaften höher stehen, so wie in der ebenfalls successiven Entwickelung der verschiedenen Gehirntheile bei der allmähligen Ausbildung des menschlichen Wesens von dem Fötalzustande bis zu jenem der vollen Reife, von dem Zustande der Bewufstlosigkeit bis zu jenem des Fühlens, Denkens und Handelns. Während dieser Uebergänge werden die verschiedenen Theile nicht auf einmal, wie diefs bei einem einfachen Organe der Fall sein müfste, sondern nach und nach und ungleichmäfsig ausgebildet. In einem Individuum, das sich durch intellectuelle Fähigkeit auszeichnet, ist der vordere Gehirnlappen zeitig und bedeutend entwickelt, während derselbe in einem anderen, dessen Verstandeskräfte sehr mangelhaft sind, klein und zusammengedrückt bleibt. Bei Blödsinnigen und bei einer gewissen Klasse von Cretins findet man ihn aufserordentlich klein, während andere Gehirntheile, insbesondere die auf der Basis liegenden, die normale Gröfse erreicht haben, und jene unglücklichen Wesen äufsern dann auch wirklich die mit derselben verbundenen thierischen Triebe in vollem Grade.

Genie und grofse Talente, wie für Malerei, Poesie, Mathematik oder Mechanik, bei Personen, die nur in einzelnen dieser geistigen Lichtungen sich auszeichnen können, während ihnen der Sinn für andere gowöhnlich mangelt, einzelne hervorstehende Leidenschaften, Somnambulismus, der Zustand des Träumens, partieller Wahnsinn oder Monomanie und Verletzungen des Gehirns, theilweise von Affection der Seelenkräfte begleitet, bieten ebenfalls einen Beweis für die Mehrheit der Or-

gane des Gehirns dar. Leicht könnte man noch mehr Beweise anführen, ich will aber Ihre Zeit hiermit nicht länger in Anspruch nehmen, denn weder ist die Zahl, noch das Gewicht derjenigen Personen grofs, welche die der unseren entgegengesetzte Meinung vertheidigen.

Der dritte Grundsatz, nämlich dafs die Gröfse eines Organs *caeteris paribus* einen Mafsstab für die Kraft seiner Function abgiebt, woran sich der vierte über die Auffindungsweise der einzelnen Organe unmittelbar anschliefst, ist in Verbindung mit diesem vierten der wichtigste unter allen; denn wenn er nicht hinreichend bewiesen werden kann, so fällt die Phrenologie in den Staub. Dasselbe Princip ist mehr oder weniger von allen Physiologen rücksichtlich jedes Organes des Lebens anerkannt, denn die Gröfse der Lunge, des Herzens, der Leber oder der Nieren zeigt sich *caeteris paribus* in Uebereinstimmung mit der Energie, mit welcher diese Organe ihre Functionen verrichten. Ebenso ist dieser Grundsatz rücksichtlich des Muscular- und Nerven-Systems vollkommen festgestellt. Grofse Muskeln sind in gesunden Körpern viel mächtiger als kleine. Dieselbe Wahrheit läfst sich auch im Gebiete der vergleichenden Anatomie überall nachweisen, und stets nimmt man zu ihr seine Zuflucht, wenn es sich um Entdeckung von Functionen einzelner Theile handelt. So sind die Sehnerven grofs in jenen Thieren, welche sich durch ihre aufserordentliche Sehkraft auszeichnen, die Geruchsnerven und die äufseren Geruchswerkzeuge hingegen in jenen, welche diesen Sinn in besonders hohem Grade besitzen etc. Campe's Gesichtswinkel nebst anderen ähnlichen Versuchen ist, wenn auch irrig, doch auf diefs Princip basirt. Viele Autoritäten anzuführen scheint mir überflüssig, denn jedes gute Werk über vergleichende Anatomie bekennt offen diesen Grundsatz. Nur einer oder zweier Stellen aus Cuvier's Werken, die ich dem in der Vorrede erwähnten Schriftchen entlehne, will ich gedenken, da dieselben sich insbesondere auf unsere Wissenschaft beziehen. „Es scheint," sagt der grofse Anatom, „dafs immer ein gewisses Verhältnifs zwischen den Fähigkeiten der Thiere und den Proportionen der verschiedenen Theile des Gehirnes stattfinde. So scheint ihre Intelligenz zu der Entwickel-

ung der Hemisphären und ihren verschiedenen Commissuren immer im Verhältnisse zu stehen. Man findet sogar, dafs gewisse Theile des Gehirnes in allen Klassen von Thieren eine den besondern Eigenschaften derselben proportionirte Gröfse erreichen, und wir können hoffen, dafs wir durch Fortsetzung dieser Untersuchungen endlich zu einiger Kenntnifs über die besondere Bestimmung der einzelnen Gehirntheile gelangen werden.“ An einem anderen Orte von den Gehirnlappen als jenen Theilen redend, wo die Empfindungen eine bestimmte Form annehmen und bleibende Eindrücke zurücklassen, fügt er hinzu: „*L'anatomie comparée en offre une autre confirmation dans la proportion constante du volume de ces lobes, avec le degré d'intelligence des animaux*“, indem er so den Einflufs der Gröfse der Gehirnorgane auf die Stärke der geistigen Vermögen eben so offen anerkennt, als Gall selbst es nur irgendwo thun konnte. Höchst nothwendig aber ist es, jene Bedingungen („*caeteris paribus*“) immer fest im Auge zu behalten, unter welchen allein dieser Grundsatz der Gröfse von den Phrenologen anerkannt wird, da dieselben gewöhnlich von ihren Gegnern aufser Acht gelassen werden, die nur zu geneigt sind, den Grundsatz so auszusprechen, dafs Gröfse allein der Mafsstab der Kraft sei, mag diefs nun aus bösem Willen oder auch vielleicht dadurch entstehen, dafs Gall und seine nächsten Nachfolger noch nicht hinlänglich auf jenen Punct aufmerksam gemacht haben. Es ist nicht zu läugnen, dafs eine qualitative Bedingung so gut wie eine quantitative existire, die beide in Anschlag gebracht werden müssen, wenn es sich um Schätzung der Kraft und Energie, mit welcher irgend ein Organ der thierischen Oekonomie wirken kann, handelt. Phrenologen und Antiphrenologen stimmen zum Beispiel darin überein, dafs eine hervorragende Stirn in der Regel das Zeichen bedeutender Intelligenz sei. Die Ueberzeugung der Ersteren von dem Einflusse der Gröfse eines Organs auf die Energie seiner Function wird aber durch den Umstand, dafs mitunter hohe Stirnen ohne entsprechende intellectuelle Fähigkeit vorkommen, nicht im Geringsten erschüttert. Niemand erkennt diefs besser als gerade die Phrenologen, weil sie, den Fufsstapfen Gall's folgend, dieses Factum ins-

besondere beobachtet und dessen Ursache untersucht haben. Diese letztere besteht aber darin, dafs eben die übrigen Umstände nicht gleich sind, und dafs der Zustand des Gehirnes selbst nicht derselbe ist; denn so lange Ursache und Wirkung in ihrem Verhältnisse zu einander bleiben, so lange können unter solchen Umständen die geistigen Kräfte natürlich nicht dieselben sein. Die krankhafte Ausdehnung des Vorderkopfs eines Cretins mag, was die Gröfse allein betrifft, der gesunden Entwickelung von Bacon's hoher hervorragender Stirne, wie sie uns dessen Büste zeigt, gleich kommen; wird aber irgend Jemand deshalb zu behaupten wagen, dafs eben die Gröfse von Bacon's gesundem Gehirn nichts mit seiner geistigen Ueberlegenheit zu thun habe? Ein einziges Beispiel dieser Art ist vollkommen hinreichend, zu beweisen, dafs die Gröfse allein keinen Mafsstab für die Beurtheilung der Energie abgiebt. Diefs läfst aber den phrenologischen Grundsatz: „die Gröfse eines Organs ist eine wesentliche Bedingung der Kraft seiner Verrichtung," vollkommen unberührt. Bedeutende Energie des Geistes kann bei einem sehr kleinen Gehirne nie statthaben, weil der Abgang der Gröfse durch blofse qualitative Beschaffenheit nie ersetzt werden kann. Auch ein grofses Gehirn kann aber mit geistiger Schwäche verbunden sein, weil durch ursprüngliche Mifsbildung, mangelhafte Leibesbeschaffenheit, oder durch Krankheiten die Energie, mit der es seine Functionen äufsert, mangelhaft sein mag. So kann bei sehr lymphatischen und schlaffen Constitutionen und gewissen krankhaften Zuständen auch mit bedeutender Muskelentwickelung körperliche Schwäche gepaart sein, und doch hat noch nie Jemand daran gezweifelt, dafs bei sonst gleichen Umständen grofse Muskeln mehr Kraft äufsern als kleine.

Hätten die Antiphrenologen diese in den neueren Werken über Phrenologie so überaus einleuchtende Unterscheidung gehörig beachtet, so würden sie schwerlich in den Fall gekommen sein, Gall's Entdeckung so sehr mifszuverstehen, als beruhe sie auf der Voraussetzung, „Masse sei einerlei mit Intensität und Qualität," und wenn sie von den kleinen Gehirnen der Idioten und den grofsen der ausgezeichneten Männer sprechen, welche den befsten Beweis für den Einflufs der Gröfse darbie-

ten, so würden sie dann in der Erklärung der scheinbaren Ausnahmen, auf welche sie sich berufen, keine Schwierigkeit mehr finden, sondern vielmehr dieselben mit Leichtigkeit der allgemeinen Regel unterzuordnen wissen. Richtig verstanden, kann es keine Ausnahme von einem Naturgesetze geben, und wenn wir auf Fälle stofsen, welche dem Grundsatze: die Gröfse jedes Organs ist die Hauptbedingung seiner functionellen Kraft, zu widersprechen scheinen, so bleibt uns nur die Wahl zwischen den beiden nachstehenden Folgerungen: Entweder der Grundsatz ist falsch und die Gröfse überhaupt und stets ohne Einflufs, oder er ist richtig, und die Gröfse steht immer im Verhältnifs zur Kraft. In besonderen Fällen mag allerdings ihre Kraft oder Thätigkeit durch Umstände, welche der Beobachtung entgehen, gelähmt oder modificirt werden, aber in den Gesetzen der Natur giebt es keinen Widerspruch, und wir können versichert sein, dafs, wenn der in Rede stehende Grundsatz für einen Fall als solcher gültig ist, er auch in allen anderen wirken wird, mögen wir nun die Ursachen, wodurch die wahrnehmbaren Folgen desselben verändert sind, entdecken können oder nicht.

Ich fühle wohl, dafs ich mich bei Ihnen entschuldigen mufs, so oft auf eine an sich so deutliche Wahrheit wieder zurückzukommen; aber der Umstand, dafs die Wissenschaft durch Vernachlässigung und Mifsdeutung dieser Wahrheit so sehr zurückgehalten worden ist, veranlafst mich selbst auf die Gefahr hin, langweilig zu werden, sie möglichst deutlich vor Augen zu legen.

Häufig bemerkt man, dafs, nachdem dieser Gegenstand von den Phrenologen vollkommen klar aus einander gesetzt worden zu sein schien, plötzlich mit triumphirender Miene entgegnet wird, unser Satz werde durch die einfache Vergleichung des kleinen Gehirns eines verständigen Pudels mit dem grofsen eines dummen Ochsen widerlegt. Sind denn aber in einem solchen Falle alle Bedingungen dieselben? Ohne Zweifel, das Hirn eines Ochsen ist eben so gut ein Hirn als das eines Pudels; aber besteht denn kein Unterschied zwischen ihrer Structur, kein Unterschied in den Verhältnissen ihrer vorderen Lappen, kein Unterschied endlich in der Zahl und Manchfaltigkeit ihrer

Windungen, der hinreicht, noch aufser der blofsen Gröfse einen mächtigen Einflufs auf ihre verschiedenen Functionen auszuüben? Wenn wir das philosophische Princip: „*caeteris paribus*" berücksichtigen, so ist es einleuchtend, dafs der richtige Weg zur Wahrheit der ist, das Hirn eines klugen Pudels mit dem eines dummen, und das eines Ochsen mit dem eines anderen Ochsen, welche sich beide möglichst in demselben Alter und Gesundheitszustande befinden, zu vergleichen. Wenn es sich bei einem solchen Verfahren finden sollte, dafs der verständigere Pudel einen kleineren Vorderlappen des Gehirns besitze, dann möge man das Princip der Gröfse auf alle Weise als unwahr und mit den Thatsachen in Widerspruch stehend bezeichnen. Aber wenn das Gegentheil der Fall sein sollte, so versuche man nicht, die Wahrheit bei Seite zu setzen, indem man zwei wesentlich verschiedene Dinge, bei denen absolute Uebereinstimmung unmöglich ist, mit einander vergleicht. Bei steter Anwendung dieser Vorsicht wird man finden, dafs, je sorgfältiger unsere Behauptung geprüft wird, sie sich um so mehr in der unabweisbaren Wahrheit begründet zeigt.

Gesetzt nun, das Gehirn sei wirklich, wie wir es annehmen, das Organ der Seele, es bilde nicht ein einzelnes, sondern eine Mehrheit von Organen, und die Energie einer jeden Function stehe (*caeteris paribus*) in Uebereinstimmung mit der Gröfse des ihr zugehörigen individuellen Organes, so folgt daraus unmittelbar, wie schon Cuvier bemerkte, dafs die Gröfse jedes einzelnen Gehirnorgans den directen Fingerzeig zu der Entdeckung von dessen Function liefert (was wir im vierten Fundamentalsatz behaupteten). Denken wir uns z. B., der Zweck der Sehnerven sei noch unbekannt, es werde aber dieser Nerv bei allen Thieren, die eine starke Sehkraft besitzen, wie bei'm Adler, bedeutend stärker entwickelt gefunden als alle andere Sinnesnerven, während bei Thieren, die nur unvollkommen sehen, wie bei dem Maulwurfe, das Verhältnifs gerade umgekehrt sich zeigte, und es würden keine Fälle gefunden, in welchen bei derselben Thiergattung unter übrigens gleichen Umständen starke Sehkraft mit grofser Schwäche jenes Nerven, oder Stärke des Nerven mit geringer Sehkraft in Verbindung stehe, sind wir

dann nicht vollkommen berechtigt, zu schliefsen, dafs der Zweck dieses Nerven die Vermittelung des Sehens sei? Ein ähnlicher Schlufs mufs aber erlaubt sein, wenn irgend ein besonderer Theil des Gehirnes im Verhältnifs zu den übrigen Theilen desselben bei Personen, die wegen ihrer besonderen Vorsicht und Besonnenheit bekannt sind, stets grofs gefunden wird, während dieser Theil bei furchtlosen und voreiligen Personen sich stets klein zeigt, und kein Beispiel des umgekehrten Verhältnisses zu finden ist. Sind wir, nachdem sich unsere Beobachtung oft genug wiederholt hat, nicht berechtigt, anzunehmen, dafs jener Theil des Gehirnes dazu bestimmt sei, das Gefühl der Vorsicht zu äufsern? Ist nun aber dieses Verfahren auf einen Theil des Gehirnes und eine Fähigkeit des Geistes anzuwenden, so ist es offenbar, dafs es auch auf alle übrigen angewendet werden kann. Die einzige erforderliche Bedingung bei dieser Art der Evidenz ist, dafs die Uebereinstimmung wirklich und regelmäfsig stattfinden mufs, und nicht eingebildet oder zufällig sein darf.

Ehe ich mich nun über die Möglichkeit der Entdeckung der einzelnen Organe auf die angedeutete Weise verbreite, scheint es mir zweckmäfsig, Ihre Aufmerksamkeit auf jene Bedingungen zu lenken, welche unter den Woren *caeteris paribus* zu verstehen sind, und die den Einflufs der Gröfse modificiren können. Diese sind nun nach der Ansicht der Phrenologen die Temperamente, die Gesundheit und die Uebung.

Die Temperamente werden in vier Klassen getheilt, diese heifsen:

1. das lymphatische oder phlegmatische,
2. das sanguinische,
3. das biliöse oder cholerische, und
4. das nervöse Temperament.

Eine detaillirte Beschreibung derselben zu geben, halte ich für überflüssig, da Combe's System der Phrenologie die besonderen Kennzeichen, so wie den charakteristischen Einflufs eines jeden derselben, ausführlich auseinander setzt. Die Phrenologen behaupten übrigens, dafs sie selten rein und ungemischt vorkommen, was im Grunde bei so künstlichen systematischen Abtheilungen nicht anders zu erwarten ist.

Man nimmt an, wenn die Verdauungsorgane, welche die Bauch-

höhle ausfüllen, grofs und die Lunge und das Gehirn klein sind, so entsteht das lymphatische Temperament; das so beschaffene Individuum liebt viel und öfters zu essen und ist jeder geistigen Anstrengung abgeneigt.

„Ein fetter Bauch hat mag'res Hirn; je feister
Die Rippen, um so mehr bankrott die Geister."

Shakespeare.

Sind dagegen das Herz und die Lungen grofs, das Gehirn und die Bauchhöhle klein, so zeigt diefs das sanguinische Temperament an; das Blut ist reichlich vorhanden und in raschem Umlaufe, was Geneigtheit zu körperlicher Bewegung, aber Widerwillen gegen angestrengtes Denken zur Folge hat. Es kommen jedoch Fälle vor, in welchen ein grofses Gehirn, besonders ein grofser Vordertheil desselben, mit manchen Kennzeichen des lymphatischen Temperamentes und starkem Körperbaue verbunden ist, und wo dann neben der Liebe zu sinnlichen Genüssen auch grofse geistige Fähigkeiten vorhanden sind. Bei grofsem Gehirn und kleinen Bauch- und Brusthöhlen ist grofse geistige Energie die Folge. Diese Verhältnisse können in vielfachen Modificationen combinirt werden, und es werden dadurch manchfache Mittelstufen entstehen.

Shakespeare hat auch den Contrast zwischen dem lymphatischen und nervösen Temperamente in der Scene zwischen Cäsar und Antonius sehr schön dargestellt, indem er ihnen folgende Worte in den Mund gelegt:

Cäsar.

Lafst wohlbeleibte Männer um mich sein,
Mit glatten Köpfen und die Nachts gut schlafen.
Der Cassius dort hat einen hohlen Blick;
Er denkt zu viel; die Leute sind gefährlich.

Antonius.

O fürchtet den nicht; er ist nicht gefährlich,
Er ist ein edler Mann und wohlbegabt.

Cäsar.

Wär' er nur fetter! Zwar ich fürcht' ihn nicht;
Doch wäre Furcht nicht meinem Namen feind,
Ich kenne Niemand, den ich eher miede
Als diesen hagern Cassius.

Die englischen phrenologischen Journale enthalten einige sehr interessante Aufsätze über die Temperamente, die den Zwek

haben, dieselben physiologisch zu erklären. Gewifs verdienen sie unsere Aufmerksamkeit. Doch, wie mich dünkt, bleibt noch viel zu thun übrig, ehe eine vollständige Lehre über die Temperamente aufgestellt werden kann. Höchst wünschenswerth ist es daher, dafs die Aerzte vom Fach dieses reiche Feld ausbeuten möchten.

Unterdessen unterliegt es keinem Zweifel, dafs angeborene Eigenthümlichkeiten der Leibesconstitution existiren, die ein Jeder mit sich in die Welt bringt, und deren Kennzeichen im Leben durch sorgfältige Beobachtung gröfstentheils zu ermitteln sind. Diese sogenannten Temperamente sind im Verlaufe des Lebens manchfachen Modificationen ausgesetzt, besonders durch den Einflufs des Klimas, der Lebensweise, der Nahrung etc. Es ist sogar schon bewiesen, dafs eine lymphatische, träge Constitution durch eine zweckmäfsige Lebensweise und fortgesetzte Anstrengungen mit der Zeit einen beträchtlichen Grad der Energie erlangen kann.

Die Einflüsse der verschiedenen Krankheiten auf die Aeufserungen der Gehirnorgane zu berechnen, bietet den Phrenologen weit mehr Schwierigkeiten, als die der ursprünglichen Temperamente. Letztere scheinen sogar influencirt und modificirt durch die ersteren. Manche der auffallenderen Verhältnisse zwischen gewissen Krankheiten und besonderen Erscheinungen des Gemüths sind allgemein bekannt, wie z. B., dafs Leber- und Unterleibskranke in der Regel zur Melancholie, Lungenkranke dagegen zur Heiterkeit und Hoffnung geneigt sind. Viele interessante Bemerkungen über die Wechselwirkungen zwischen Krankheiten, besonders des Nervensystems — die so sehr den Fluch unserer Zeit bilden — und den Organen des Geistes habe ich selbst gemacht; es scheint mir besonders erwiesen, dafs die Fähigkeit, sich anhaltend geistig zu beschäftigen, vorzüglich von einem gewissen natürlichen und durch Uebung erhaltenen gesunden Zustande des Hirn- und Nervensystems abhängt. Indem ich jedoch nicht genug von der pathologischen Anatomie verstehe, um alle diese Erscheinungen auf ihre wahren Gesetze zurückzuführen und zu erklären, so finde ich mich genöthigt, die wichtige Arbeit, diese Gesetze in ein Ganzes zu ordnen und

eine vollständige Lehre daraus zu bilden, anderen Befähigteren zu überlassen. Ich habe es nur für meine Pflicht gehalten, diesen Punct wenigstens zu berühren und den nichtärztlichen Phrenologen die nöthige Vorsicht bei ihren Beobachtungen zu empfehlen. Die befste Verfahrungsart ist daher, sich stets genau danach zu erkundigen, ob das Individuum, dessen Kopf man untersuchen will, einen gewöhnlichen Grad von Gesundheit geniefst oder nicht, und, wo Letzteres der Fall ist, keinen Schlufs zu ziehen, ohne die mangelhafte Gesundheit gehörig zu berücksichtigen.

In Folge der Schwierigkeiten, die aus den oben angedeuteten Einflüssen auf die Hirnorgane entstehen, ist es jetzt unmöglich, mit Gewifsheit vorauszusagen, welcher Grad von Genauigkeit in der Beurtheilung unserer Mitmenschen durch die Phrenologie einstens erlangt werden dürfte. So viel ist klar, dafs der Arzt, welcher die Anatomie und Physiologie des gesammten menschlichen Organismus gehörig versteht, einen grofsen Vortheil vor anderen Beobachtern voraus haben wird. Der Mensch mufs als ein Ganzes betrachtet werden, indem die gestörte Verrichtung einzelner körperlicher Organe einen mehr oder minder grofsen Einflufs auf alle anderen ausübt. Die Phrenologen haben bereits erwiesen, dafs sie viel ermitteln können und dafs die modificirenden Wirkungen der Gesundheit, der Temperamente u. s. w. sie nicht verhindern, die merkwürdigsten Aufschlüsse über die Charaktere ihnen ganz unbekannter Menschen zu geben.

Es giebt gewisse physiognomische und pathognomische Merkmale, die dem mit guter Beobachtungsgabe Versehenen leicht bemerkbar sind. Ehe man die Hände auf den Kopf selbst legt, ist es nothwendig, die Farbe der Haare, der Augen und der Haut, wie auch die Textur der letzteren, die Ausbildung des Muskelsystems, der Brust- und Bauchhöhlen genau in Betracht zu ziehen. Vor Allem aber sind es die natürliche Sprache eines Individuums, der Ausdruck seines Gesichts, seiner Augen, seines Mundes, die instinctartigen Bewegungen seines Kopfes und seiner Glieder, auf die wir besonders unsere Aufmerksamkeit zu richten haben. Man mufs hierbei aber sehr vorsichtig sein und den momentanen, vorübergehenden Ausdruck, der aus besonderen körperlichen oder Ge-

müthszuständen entsteht, von jenen mehr dauerhaften und charakteristischen Zügen, welche den Menschen Gewohnheiten aufstempeln, unterscheiden lernen. Sage man nicht, dafs durch solch eine Verfahrungsart wir eher Physiognomen als Phrenologen zu nennen seien. Das ist nicht wahr. Die beiden Lehren werden nur vereinigt, indem jeder ihr gebührender Platz angewiesen wird. Welche von beiden auf der höheren Stufe steht, welche uns unmittelbarer auf die physischen Quellen der geistigen Fähigkeiten hinweist, werden zu bemerken wir bald Gelegenheit haben.

Es ist wahr, dafs in der Regel mit einzelnen hervorragenden Charakterzügen ein übereinstimmender physiognomischer Ausdruck in Verbindung gefunden wird. Bei den meisten Menschen ist es jedoch der Ausdruck der Geistes- oder Gemüthsstimmung, die in der Periode oder dem Augenblicke, wo sie sich unserer Beobachtung darbieten, vorherrschend ist, welcher durch die Physiognomie am deutlichsten geoffenbart wird, und insofern kann er von Nutzen sein, als er bei ziemlich gleichmäfsiger Entwickelung der Organe die Entdeckung jener von aufsen oder innen bedingten Uebung einzelner Fähigkeiten erleichtert. Ohne die Phrenologie jedoch sind wir kaum im Stande, eine Gewifsheit über die ursprünglichen Fähigkeiten und Neigungen unserer Mitmenschen zu erlangen. Sie lehrt uns, was der Mensch unter ganz verschiedenen Umständen sein kann, was man von ihm erwarten und nicht erwarten darf.

Als Beispiel, welche Gewalt manche Menschen über den Ausdruck ihrer Physiognomie besitzen, wird von Frau von Staël erzählt, dafs Napoleon, wenn er sich von Anderen beobachtet wähnte, die Kraft besafs, jeden Ausdruck von seinem Gesichte zu verbannen, aufser dem eines leeren nichtssagenden Lächelns, wodurch er seiner Umgebung die starren Augen und strengen Züge einer marmornen Büste darbot. Auch von Talleyrand hat Napoleon selbst berichtet, dafs er solche Gewalt über seine Gesichtszüge besafs, dafs, wenn man ihm die gröbste persönliche Beleidigung zufügte, er jede Spur von Aufregung in seinem Inneren zurückzuhalten vermochte. Dafs solche Menschen grofse Geistesgaben und grofse Vorsicht besafsen, konnte wohl die

Physiognomie lehren, den Schlüssel zu ihren inneren Motiven, zu ihren herrschenden Neigungen und Leidenschaften konnte man jedoch ohne Berücksichtigung der Kopfbildung unmöglich aus anderen äufseren Erscheinungen abstrahiren.

Sei nun der Grad, in welchem Temperamente und der Gesundheitszustand auf die Thätigkeit und Erregbarkeit, sowie auf die Ausdauer derselben einwirken, welcher er immer wolle, so finden wir doch, dafs die Hauptneigung des Charakters bei irgend einem Individuum in Uebereinstimmung mit der relativen Entwickelung der Gehirntheile unter einander steht, und dafs wir nur durch Befolgung der phrenologischen Grundsätze im Stande sind, denselben richtig zu verstehen. Ja sogar bei Wahnsinnigen, wo das Gehirn oft nur consensuell leidet, ist es auffallend, wie sehr die Farbe der Gemüthsstörungen von dem Grade der Entwickelung eines oder einiger zusammenliegender Organe abhängt.

Schwermuth mit grofsem Organ der Vorsicht, Tobsucht mit grofsem Zerstörungs- und Bekämpfungstriebe, Hochmuth und dessen verschiedene Aeufserungen mit grofser Selbstachtung, Géfall- und Prahlsucht mit starkem Organ der Beifallsliebe, Lust zu sammeln mit starkem Erwerbtrieb, werden stets in allen grofsen Irrenanstalten in Verbindung gefunden. Sind aber die Störungen im Gehirn nur partiell, z. B. durch Eiterung auf einzelnen Windungen, durch Krankheiten in einzelnen Stellen der Hirnhäute, durch Knochenkrankheiten etc. hervorgebracht, so können freilich kleine Organe eine überwiegende Aufregung bekommen.

Weitere Beweise für den Einflufs der angeborenen Fähigkeiten des Geistes auf die Charakter- und Gemüths-Aeufserungen können wir auch dann finden, wenn wir jenen Fällen unsere Aufmerksamkeit zuwenden, wo merkwürdige und plötzliche Begebenheiten in dem Leben eines Individuums, oder wichtige ungeahnte Veränderungen in seinen Verhältnissen stattfinden, die auch von grofsen Veränderungen in seinem darauf folgenden Benehmen begleitet werden. Der plötzliche Verlust eines geliebten Wesens, die Trennung vom Vaterlande, das Herabsinken vom Reichthum zur Armuth, oder unerwartetes Glück haben häufig einen auffallenden Einflufs ausgeübt, die stärksten Ge-

müthserregungen und manchmal die dauerndsten Veränderungen in dem Benehmen von Menschen hervorgerufen, welche vorher durch Gleichmäfsigkeit und Ruhe ihres Charakters bekannt waren. Nicht selten sogar findet man Menschen, die in ihrer Jugend unter mittelmäfsigen Vermögensumständen für freigebig und menschenfreundlich galten, die jedoch, nachdem sie zu unerwartetem Reichthum gelangten, sich egoistisch und geizig zeigten. Der Phrenolog weifs freilich, dafs eine angeborene Neigung zu den genannten Aeufserungen durch stark entwickelte Hirnpartieen existirt haben mufs, was für ein Temperament sie auch immer begleitet haben möge. Auch diese Fälle enthalten daher für jeden unbefangenen Denker eine weitere Bestätigung der Grundsätze unserer Lehre. Denn haben wir gleich nicht Gelegenheit, die Köpfe solcher Menschen zu untersuchen und so direct auf die Organenlehre hinzuweisen, so ist es doch klar, dafs auffallende Veränderungen im Benehmen eines und desselben Individuums nur dann sättfinden können, wenn man eine Mehrheit und gewisse Selbstständigkeit der geistigen Kräfte annimmt. Die phrenologische Erklärung dieser Erscheinung wird später folgen, wo wir von der vielseitigen Natur des Menschen, dem Verhältnifs der Organe zur Aufsenwelt und von der Macht der Umstände besonders sprechen werden.

Ich werde nun die Schwierigkeiten etwas näher beleuchten, die für die Anwendung unserer Lehre aus der Uebung der Organe erwachsen. Unter Uebung verstehe ich hier jene Art von Erziehung, welche der Mensch entweder durch die absichtlichen edlen Bemühungen seiner Nächsten erhält, oder welcher er durch den oft guten, doch öfterer schädlichen Einflufs der äufseren Verhältnisse des Lebens unwillkürlich unterworfen ist.

Was diesen Punct betrifft, so gestehe ich, dafs er einer der schwersten ür den Anfänger ist, ja dafs er sogar für den geübten Phrenologen Schwierigkeiten darbietet. Wir finden nämlich eine bedeutende Zahl von Menschen, bei denen mehre Organe sehr gleichmäfsig entwickelt sind, und wo auch die übereinstimmenden geistigen Vermögen einen so gleichen Grad von Energie besitzen, dafs es nicht leicht wird, einige als besonders

vorherrschend zu bezeichnen. Dieses sind die Fälle, wo der Einflufs von Erziehung und allen anderen äufseren Umständen am bedeutendsten wirkt, und wo die Fähigkeiten, die von aufsen am meisten in Thätigkeit gesetzt werden, die Hauptrichtung des Charakters für eine kürzere oder längere Zeit bestimmen. Man denke sich z. B. zwei junge Menschen, bei denen die selbstischen und moralischen Gefühle ursprünglich ziemlich gleich entwickelt sind. Nun wird der Eine früh zum Militair bestimmt, und im Besitze von Vermögen kommt er in den vornehmen Kreis eines lebenslustigen Offiziercorps, der Andere aber mufs sich dem geistlichen Stande widmen. Ist es nun nicht vorauszusehen, dafs der Erste leichtsinnig und wahrscheinlich ausschweifend werden wird, während der Andere, wenn seine Umgebung so ist, wie sie sein soll, fromm und uneigennützig bleibt. Beides wird freilich in keinem auffallenden Grade der Fall sein, doch wird der Letztere jedenfalls frömmer und uneigennütziger als der Erste werden. Häufig sieht man auch bei so organisirten Menschen, dafs sie sich hin und wieder, so wie sich die Verhältnisse ändern, verschieden zeigen; je nachdem sie eben eine tüchtige Beschäftigung oder gar keine haben, ein Land- oder Stadtleben führen, im Besitz von viel oder wenig Geld sind, werden sehr verschiedene Phasen ihres Charakters hervorgerufen. Auch hat der Grad und die Art der Kenntnisse, die die Verstandesorgane, wo sie nämlich gehörig entwickelt sind, erreichen, einen grofsen Einflufs. Oefters habe ich gesehen, dafs so organisirte Menschen jene Handlungen tief bereuen, die sie früher aus Unkenntnifs ihrer wahren Natur und ihrer Folgen, in gänzlicher Unbefangenheit begangen haben. Will der Phrenolog in den Augen der Welt, die so wenig geneigt ist, Etwas anzunehmen, was ihr neu und nicht durch hochgestellte und anerkannte Autoritäten besonders empfohlen zukommt, die auch nicht gewohnt ist, bei Beurtheilung irgend einer menschlichen Handlung verschiedene und complicirte Einflüsse zu berechnen und zu unterscheiden, will nun der Phrenolog in den Augen einer solchen Welt sein Ansehen behaupten, so mufs er sich in solchen Fällen hüten, zu eilig oder zu bestimmt seine Meinung auszusprechen, und diefs schon aus Liebe zu unserer Lehre, denn jeder Irrthum eines

Einzelnen wird nur allzuhäufig der Wissenschaft selbst zugerechnet.

Indem wir so viel von den Umständen reden, die den Hauptgrundsatz der Phrenologie, nämlich den, dafs Gröfse (*caeteris paribus*) ein Mafsstab für Kraft ist, modificiren, wird es uns häufig vorgeworfen, dafs wir nur überall eine Hinterthür suchen, um den gerechten Einwürfen unserer Gegner zu entgehen. Diefs ist aber keinesweges der Fall. Der Grundsatz der Gröfse ist der ganzen Physiologie so wie der Phrenologie gemein. Die Phrenologie ist aber nicht auf einen einzigen Grundsatz basirt, es gibt ihrer viele und in einander greifende, die folglich nicht so leicht zu verstehen sind, wie es viele Menschen, die so gern kurzweg über Alles zu urtheilen pflegen, glauben.

Die anderen auffallenderen Fälle, wo der Phrenolog gar kein Urtheil über die speciellen Organe des Geistes durch Besichtigung des Kopfes allein zu fällen wagen sollte, sind die der Wasserköpfe, der Krankheiten der Schädelknochen, der Atrophie des Gehirns, des Blödsinns als Folgen von Ausschweifung und Krankheiten, des hohen Alters etc. In der Regel deutet schon der physiognomische Ausdruck innere Störungen oder Krankheiten an. Ich wiederhole aber, meinen Rath, durch Fragen zu ermitteln, ob Gesundheit oder Krankheit vorhanden ist, und das Urtheil darnach zu richten.

Wir haben nun einen Blick auf die Hauptgrundsätze unserer Lehre geworfen und die Bedingungen, welche den Einflufs der Gröfse modificiren und der Beobachtung von Köpfen manche Schwierigkeiten, ja bisweilen sogar Hindernisse in den Weg legen, erwähnt. Es bleibt uns noch übrig, die Möglichkeit des Ermittelns der angeborenen Vermögen des Geistes und deren Organe im Gehirn zu beweisen, den rechten Fingerzeig für den Anfänger zu geben und sodann jene Organe selbst einer näheren Prüfung zu unterwerfen.

Beobachten wir nun unsere Mitmenschen, um zu erfahren, ob eine Uebereinstimmung zwischen gewissen Eigenschaften des Geistes und den Verschiedenheiten in der Gestaltung des Kopfes wirklich existirt, so wird es bald einem jeden denkenden Be-

obachter klar, dafs ein grofser Theil der Gesellschaft aus gewöhnlichen Charakteren besteht, die, da sie weder durch gute, noch durch schlechte Züge sich besonders auszeichnen, sich nicht leicht von einander unterscheiden lassen. Bei der grofsen Mehrzahl der Menschen sieht man einen durchschnittlichen Grad von Güte, Frömmigkeit, Freundschaft, Stolz, Eitelkeit etc., so wie auch einen durchschnittlichen Grad von Auffassungsvermögen und Vernunft, ohne dafs man Genie oder Originalität bemerkt. Selten verlassen diese Menschen den gewöhnlichen Weg, den ihnen die Verhältnisse angewiesen haben. In der That sind wir berechtigt, viele der Fehler und Thorheiten, die sie begehen, eher einer gewissen Schwäche oder, richtiger gesagt, einem gewissen Mangel an Charakter als dem Einflusse von starken angeborenen Leidenschaften zuzuschreiben. Unterwerfen wir jedoch diese grofse Klasse der Gesellschaft einer strengen Untersuchung, so bemerken wir dann, dafs ein jedes Individuum durch verschiedene Schattirungen der gewöhnlichen Eigenschaften von anderen zu unterscheiden ist. Der Eine hat etwas mehr von dieser und etwas weniger von jener Eigenschaft als sein Nachbar, ohne deshalb Etwas zu äufsern, das ihn ganz besonders von der Mehrzahl auszeichnet. Wenn nun, wie wir Phrenologen behaupten, die Entwickelung des Gehirns mit den Charakterzügen übereinstimmt, so folgt daraus, dafs die Mehrzahl der Menschen in irgend einer Gegend von einander wenig verschiedene Gehirne zeigen müsse, und dafs diese Köpfe in eben dem Grade einem allgemeinen Typus entsprechen werden, wie wir es bei ihren Charakteren gewöhnlich bemerken. Nichtsdestoweniger werden wir durch strengere Untersuchung verschiedene Schattirungen der Kopfbildungen gewahr werden, welche mit den wirklichen Verschiedenheiten der Charaktere übereinstimmen. Doch ist es nun eine nothwendige Folge, dafs die Schwierigkeit, diese feinen Schattirungen von Verschiedenheiten in der Entwickelung des Gehirns wahrzunehmen, für Jemanden, der keine grofse Erfahrung hat, eben so grofs sein mufs als diejenige, welche sich uns darbietet, wenn wir bei einer ersten Bekanntschaft mit einem Fremden die feinen Nuancen seines Charakters,

die ihn von anderen seines Gleichen unterscheiden, herauszubringen uns bemühen.

Dehnen wir aber den Kreis unserer Beobachtungen aus, besuchen wir die Spitäler, Gefängnisse, Arbeitshäuser, Schulen, Universitäten, Kunstanstalten etc., vergleichen wir die Naturalschädel der verschiedenen Völker von den rohesten bis zu den gebildetsten, machen wir grofse Reisen und fragen wir nach den in verschiedenen Rücksichten hervorstehenden Individuen, so gelangen wir bald zu der Ueberzeugung, dafs stark gezeichnete, kräftige Züge des menschlichen Charakters und verschiedene Talente wirklich existiren. Dafs das Genie angeboren ist, wird allgemein anerkannt, kein System der Erziehung ist im Stande, dasselbe hervorzurufen, und eben so wenig können Erziehung oder äufsere Verhältnisse solche stark gezeichnete Leidenschaften, wie Hochmuth, Geiz, Schlauheit, Wollust, Grausamkeit, Selbstsucht, erzeugen; häufig sieht man sogar, dafs sie kaum im Stande sind, dieselben einigermafsen zu unterdrücken. Diefs sind daher die Fälle, wo die Schwierigkeiten, die wir oben angedeutet haben, nicht mehr stattfinden, und wo die Bestätigung der phrenologischen Lehre zuerst und hauptsächlich gesucht werden mufs. Betrachten wir also die Köpfe, die Büsten und Portraits jener hervorragenden Geister, welche durch die Macht des Genies, durch ausgezeichnete Talente oder Tugenden sich einen ehrenvollen dauernden Platz in den Annalen unseres Geschlechts erworben haben, suchen wir auch jene unglücklichen blödsinnig Geborenen, jene Elenden auf, deren Gewaltthaten, Verbrechen und ausschweifenden Handlungen den Fluch, den Abscheu und das Mitleid ihrer Mitmenschen auf sich luden, so werden wir bald in Erfahrung bringen, wie hoch und schön gewölbt die Köpfe, wie grofs die vorderen oberen Partieen bei den ersten sind, während wir bei den letzten entweder auf jene äufserst kleinen oder mifsgebildeten Köpfe oder auf jene breite, niedrige Bildung stofsen, die sogar einem jeden gefühlvollen Auge als widrig und in Disharmonie mit den Gesetzen der Schönheit erscheinen. S. Fig. 1 — 4.

Nach diesem leichten Schritte sind wir nun im Stande, einen gröfseren Beobachtungskreis zu wählen und unsere Erfahrungen auf diese Art bedeutend zu vermehren. Prüfen wir daher die

Elemente, aus der jede Gesellschaft besteht, und lassen wir uns durch die gewöhnlichen sich oft widersprechenden Salonsansichten nicht irre leiten, so werden wir sicher finden, dafs Verschiedenheiten des Gemüths, der Talente und der Fähigkeiten zu bemerken sind. Bei der Jugend ist die Bestätigung unserer Lehre am auffallendsten und leichtesten. Die Künste der Verstellung sind den Kindern in der Regel fremd, auch sprechen ihre Erzieher und Gespielen sich ohne Rückhalt über ihre Fehler aus, wenn auch die Aeltern öfters für dieselben blind sind. Auf die Gefahr hin, mich zu wiederholen, finde ich es nothwendig, den Anfänger in der Phrenologie darauf aufmerksam zu machen, dafs wir bei vielen Menschen, welche die mittlere Periode des Lebens schon erreicht haben und welche einen gehörigen Verstand besitzen und viele praktische Erfahrungen in der Welt gesammelt haben, auf eine bedeutende Fähigkeit, die Thätigkeit des Gemüths vor Anderen zu verbergen, stofsen; daher kommt es, dafs der Charakter, den die Welt Jemandem beilegt, häufig keinen Schlüssel, seine inneren Meinungen und Motiven zu entdecken, darbietet, denn indem wir nur selten die Gelegenheit erlangen können, das Benehmen und die Handlungen solcher Menschen durch die verschiedenen Verhältnisse des Lebens zu verfolgen, sie in der Einsamkeit ihrer Familienkreise, im ungezwungenen Benehmen gegen ihre Untergeordneten und ihre Dienerschaft zu sehen, so sind wir nicht leicht im Stande, in solchen Fällen für uns eine genaue Bestätigung der Phrenologie zu erlangen, oder Anderen die Richtigkeit der auf ihre Grundsätze gebauten Urtheile zu erweisen. Ich habe es rathsam gefunden, über alle Schwierigkeiten, die der Anfänger erwarten mufs, mich etwas im Detail auszusprechen; vielleicht bin ich zu breit und zu ermüdend geworden, doch mag die gute Absicht meine Entschuldigung sein.

Wer die Fähigkeit und den rechten Eifer besitzt, der wird bald finden, dafs diese Schwierigkeiten nach und nach verschwinden. Der Weg, den Gall bei der Entdeckung seiner Wissenschaft eingeschlagen hat, gibt uns noch immer den rechten Fingerzeig, dieselbe zu bestätigen und vielleicht in mancher Hinsicht zu erweitern und zu berichtigen. Er suchte nicht die Bestätigung einer Theorie,

einer vorgefafsten Idee, sondern von den Grundsätzen der reinen inductiven Philosophie durchdrungen, ging er mit grofser Wahrheitsliebe, unermüdlichem Fleifs und eiserner Beharrlichkeit von einer Beobachtung zur anderen, bis er zuletzt eine Masse von Thatsachen hervorbrachte, die ein helles Licht auf die angeborenen Vermögen des menschlichen Geistes und deren Beziehungen zur Organisation des Körpers, namentlich des Gehirnes, geworfen haben. Lesen wir die älteren Schriften Gall's aus der Zeit, wo seine Entdeckungen noch neu und nicht sehr zahlreich waren, so finden wir mit Bewunderung, dafs er zwar den tiefen Blick einer begabten Natur in die Zukunft warf und den hohen Werth, den weitumgreifenden Nutzen seiner Entdeckungen verkündigte, dafs er auch manches noch Unentdeckte voraussah, immer aber von solchen Abstractionen wieder zurückkam, um die Aufmerksamkeit auf die reinen Thatsachen zu lenken und mit gewohnter Beharrlichkeit auf dem reichen Felde des Lebens nach neuen zu forschen.

Doch von diesem Tribut der aufrichtigsten Verehrung, den ich dem Andenken eines wahrhaft grofsen Mannes zollte, zurückkommend, fahre ich fort, den Plan, auf dem wir zu einer vollkommenen Ueberzeugung von der Wahrheit der Phrenologie gelangen können, noch weiter auseinander zu setzen. Nachdem wir, wie ich oben empfohlen, zuallererst die Köpfe von blödsinnig Geborenen und von Menschen, deren rohe Leidenschaften und thierische Triebe stets die Oberhand behalten, mit den Köpfen von solchen erhabenen Geistern wie Baco, Shakespeare, Columbus, Leibnitz, Melanchthon, Michael Angelo etc. verglichen und uns völlig überzeugt haben, dafs nichts Auffallenderes gefunden werden kann als der Unterschied in der Gröfse im Allgemeinen und in der Bildung der verschiedenen Theile im Besonderen, wie aus den Figuren 1 bis 4 zu ersehen ist, so werden wir dann durch dieses Verfahren vorbereitet sein, den Grad der Entwickelung der verschiedenen Regionen des Gehirns und ihre Verhältnisse zu den Hauptneigungen des Charakters zu bemerken, und ich rathe daher einem Jeden, der Belehrung über Phrenologie sucht, seine Augen im Anfang auf diese verschiedenen Regionen des Gehirns, die bald näher beschrieben werden sollen, zu richten. Gesetzt nun, wir wüfsten

weiter nichts als diese einfachen Thatsachen und wären auch nicht im Stande, eine streng wissenschaftliche physiologische Erklärung derselben zu geben, so könnte man sie doch deshalb nicht verwerfen. Als empirische Thatsachen behalten sie einen praktischen Werth, wenn sie auch mit den berühmtesten Lehren der philosophischen Systeme und der Metaphysik, die je im Gehirn eines grofsen speculativen Geistes entstanden sind, in Widerspruch gerathen sollten. Ich glaube jedoch, dafs sich Vieles nach und nach mit einander vereinigen lassen wird. Die schottische Schule enthält gar Manches, was den Resultaten der Gall'schen Forschung ähnlich ist, und auch die deutschen Schulen mögen viele Aufschlüsse über die Phänomene des menschlichen Geistes enthalten, die mit den Grundsätzen der Phrenologie, wenn sie richtig gewürdigt und verstanden werden, nicht unvereinbar sind. In der neueren Zeit zeigen sich wenigstens in Deutschland mehre und nicht unwichtige Stimmen für die somatischen Ansichten, und es ist vorauszusehen, dafs eine praktische Psychologie auf dem Wege der Erfahrung im Entstehen begriffen ist. Bald wird man der Einbildungskraft des Einzelnen, und wenn sie auch mit dem tiefsten logischen Denken verbunden ist, nicht mehr so unbedingtes Vertrauen im Felde der Psychologie zollen, zumal da die Gründer jener Systeme, den eigenen Kräften zu sehr vertrauend, in der Einsamkeit ihrer Studirzimmer und in sich gekehrt die Erscheinungen ihres eigenen Ichs untersuchend, allgemeine Gültigkeit für die Sätze verlangen, die höchstens das Gepräge einer erhabenen Individualität an sich tragen. Die Phrenologie aber setzt uns in den Stand, eine jede Individualität von den schaudererregenden Cretins und niedrigsten Missethäbern bis zu den hohen moralischen, tiefdenkenden Geistern, die die dauernde Bewunderung und Liebe ihrer Mitmenschen sich erworben haben, gehörig zu verstehen.

Wir haben noch einige Einwürfe, die gegen die Phrenologie gemacht worden sind, kurz zu erwähnen. Der eine besteht in einer Behauptung, die wir noch gar zu oft hören müssen, nämlich in der, dafs die Gall'schen Organe nur aus Buckeln, Wülsten und kleinen Erhabenheiten am Schädel selbst beständen, die wir nur durch sorgfältiges Aufsuchen und Be-

fühlen an demselben entdecken könnten. Nichts kann irriger sein. Gall wufste genug von der Anatomie und Physiologie des menschlichen Körpers im Allgemeinen, um den wichtigen Platz, den die Knochenbildung in der thierischen Oekonomie einnimmt, zu verstehen und den höheren Werth des Gehirns und Nervensystems zu schätzen, wenn er auch keine geistreichen Lehren über das „Skeleton" aufgestellt hat, wie z. B. die, dafs „ihr ganzes Leben durch Perception bedingt und ihre Fortbildung durchaus von der Grundidee unseres Daseins influenzirt wird" — und wenn er auch nicht geradezu von der „psychischen Bedeutung der Knochen" geredet hat. (S. Carus, System der Physiologie §. 754.) Sehr hat es mich gewundert, diese Ansicht, „dafs die Organe in kleinen Erhabenheiten des Schädels selbst beständen," von dem erwähnten Schriftsteller aufgestellt und in's Lächerliche gezogen zu finden. (S. Band 3 des Systems der Physiologie. §. 756, 760 u. 761.) Sein Spott über den Sonderling, der einen Maulwurfshaufen als die höchste Spitze des Brockens forttrug und denselben in sein Cabinet von Seltenheiten aufgenommen hatte, und der Vergleich zwischen diesem Verfahren und dem der Phrenologen prallt jedoch von der wirklichen Lehre der Phrenologie ganz schadlos ab. Denn niemals haben, wie Carus behauptet, die Phrenologen die Vorstellung gehegt, „dafs blos die Erhöhungen der Schädeloberfläche an sich das Wesentliche für psychisches Leben seien." (§. 351). Im Ganzen aber freut es mich sehr, mehre wichtige Grundsätze der Phrenologie jetzt von Carus vollkommen eingeräumt zu finden, z. B. dafs das Gehirn vorzugsweise das Organ der Seele sei, und „dafs man die gröfseren Dimensionen des Schädels von seiner Basis und der Antrittsstelle des Rückenmarks an in verschiedenen Richtungen excentrisch gegen die Peripherie hin als einen Mafsstab für die gröfsere Energie der in diesen Richtungen verlaufenden Primitivfasern anzuerkennen habe."

Wenn nun die Phrenologen bisher nur von Hirnfasern und grauer Substanz geredet haben, statt von idiospontanen Primitivfasern und Belegungsmasse, so ändert diefs die Frage über die extensive Entwickelung des Gehirns und folglich über jenes

wesentliche Gesetz der Gröfse nicht im Geringsten. Um aber den Leser in den Stand zu setzen, selbst darüber zu urtheilen, wie sich die neueren Entdeckungen über das Gehirn zu der Phrenologie verhalten, füge ich in der unten stehenden Note eine kurze Skizze derselben bei, die ich der Güte meines Freundes Dr. Schön in Dresden verdanke *). Uebrigens erkennt auch Carus noch die Wichtigkeit der peripherischen Ausdehnung als Zeichen von geistiger Fähigkeit durch seine Schädelmessungen an. Ferner werden von Carus verschiedene Regionen im Hirn als die Sitze verschiedener Geistes- und Gemüthseigenschaften angenommen. Einige seiner Ansichten, z. B. die, dafs der Geschlechtstrieb im kleinen Gehirn, die Intelligenz im vorderen Lappen zu suchen sei, stimmen genau mit den schon längst gemachten Ent-

*) Die neueren Untersuchungen im Gebiete der Anatomie und Physiologie, namentlich der Gebrauch guter Mikroskope, haben manche wichtige Aufschlüsse über den Bau des Nervensystems gegeben. So sehr nun auch die einzelnen Beobachter in den Details von einander abweichen, so stimmen sie doch in Folgendem überein: in dem Nervensysteme kommen zwei wesentlich verschiedene Structurformen vor, nämlich 1) die Form der Faser oder des Cylinders, und 2) die des Bläschens oder der Kugel. An erstere, die sogenannte Primitivfaser, ist die Leitungsfähigkeit der Nerven gebunden, wefshalb sie auch für den peripherischen Theil des Nervensystems charakteristisch ist, die zweite Form, die sogenannte Belegungsmasse, ist den Centralorganen (Gehirn, Rückenmark und Ganglion) eigenthümlich; in der einfachsten Form ihres Vorkommens vermittelt sie blos den Uebergang des empfangenen Eindrucks zur Reaction, in dem höheren jedoch, namentlich dem Gehirn, begründet sie höchst wahrscheinlich die Selbstständigkeit dieses Organs gegenüber den übrigen Theilen des Nervensystems. Leicht sieht man ein, wie wichtig das gegenseitige Verhältnifs beider Formen in den verschiedenen Theilen des Nervensystems für die Beurtheilung ihrer Functionen ist. So interessant nun auch diese Beobachtungen für die Physiologie sind, so sind sie für die Phrenologie doch nur von sehr untergeordneter Bedeutung, da sich letztere ihrer Natur nach auf die Beurtheilung der gröfseren oder geringeren Ausbildung des Gehirns im Allgemeinen und seiner einzelnen Theile untereinander, so weit sie aus der äufseren Form des Schädels sich erkennen läfst, beschränken mufs, während sie die inneren Structurverhältnisse nur im Allgemeinen aus dem mehr oder minder regelmäfsigen Vonstattengehen der Functionen des Gehirns sowohl, als des übrigen Organismus beurtheilt.

deckungen Gall's überein; andere aber weichen sehr davon ab, so dafs eine Vereinigung beider nie möglich sein wird. Da ich aber nicht behaupten kann, dafs ich die Ansichten von Carus ganz verstehe und Ihnen die Mittel zu geben wünsche, selbst über sie zu urtheilen, dann eine Vergleichung zwischen ihnen und der phrenologischen Lehre über die Hirnabtheilungen anzustellen und endlich Beides durch die Beobachtung der Natur selbst zu prüfen, so halte ich es für gut, den ganzen Paragraphen hier abdrucken zu lassen *).

---

*) „Wenn wir nun ferner an die verschiedene Bedeutung der drei Hirnmassen denken, je nachdem sich Primitivfasern dieser oder jener Gegend des Organismus dort innerlich umbiegen (s. Anmerkung zu §. 626.), wenn wir daher wissen, dafs die vordere Hirnmasse insbesondere Organ des Erkenntnisses (*intelligere*), die hintere Hirnmasse des Thuns und des Triebes (*agere, instinguere*) [insbesondere auch des Geschlechtstriebes *)] und die mittlere insbesondere Organ des unbewufsten Empfindens und Gegenwirkens (*Perceptio, Reflexio*) sei, während zugleich die erste Focus der Geruchsempfindung, die zweite der Gesichtsempfindung und die dritte der Gehörsempfindung, sowie der Geschlechtsempfindung und Gegenwirkung wird, so müssen wir die Entwickelung der drei Schädelwirbel namentlich durch diese dreifachen Richtungen des empfindenden und wollenden Seelenlebens bedingt halten. 3) Indem jedoch im ausgebildeten Menschen der eigentliche Bereich des klaren Erkennens (*Intellectus*), d. i. die Hemisphärenmasse, über alle beiden übrigen Hirnmassen sich ausdehnt, und, in sich selbst eine neue Dreitheilung zeigend, den gröfsten Theil der beiden übrigen Schädelwirbel mit ausfüllt, so müssen dadurch nothwendig die somit auch stärker entwickelten Schädelwirbel noch eine höhere psychische Bedeutung erhalten, und zwar scheinen dieselben nebst den von ihnen umschlossenen Abtheilungen der Hemisphären in ihrer besonderen Entfaltung immer um so höher zu stehen, je energischer die eigenthümliche Entwickelung einer der ursprünglichen Hirnmassen vermöge irgend einer gegebenen Individualität der Grundidee des Organismus war. Wir können daher sagen: die Entwickelung der Hemisphärenmasse innerhalb des Vorderhauptwirbels ist das Symbol des Grades eines zum Bewufstsein gesteigerten Erkennens, die Entwickelung der Hemisphärenmasse oberhalb der zweiten Hirnmasse und innerhalb des Mittelhauptwirbels ist das Symbol der zum bewufsten Gemüthsleben gesteiger-

*) M. s. hierüber die neueren Beobachtungen von Budge in Müller's Archiv 1839 S. 183.

Noch mufs ich bemerken, dafs es mich gewundert hat, von Seiten eines Naturforschers, der zugiebt, dafs gewisse See-

ten dunkeln Erfühlungen und Gegenwirkungen, und die Entwickelung der Hemisphären oberhalb des kleinen Hirns und innerhalb des Hinterhauptwirbels ist das Symbol der zum bewufsten Begehren und Wollen gesteigerten Willkühr- und Instinctsäufserungen, während ganz nach unten, da, wo noch das kleine Gehirn selbst den Hinterhauptwirbel nach aufsen wölbt, sich insbesondere das mindere oder stärkere Vorherrschen des dem kleinen Hirn mit einwohnenden Geschlechtstriebes markirt; eine Wahrnehmung, welche auch von den Phrenologen bereits gemacht und manchfaltig bestätigt worden ist. 4) Wir werden also die geistige Individualität irgend einer Person, ob in ihr die Schärfe des Erkennens nach ihren verschiedenen Richtungen, ob in ihr die Seite des Gemüthslebens, oder die Heftigkeit des Begehrens und Energie des Willens ursprünglich vorherrschend ist, allerdings zu prüfen im Stande sein, je nachdem wir die verschiedene Entwickelung der einzelnen Wirbelgegenden des Schädels zu einander, zur Gröfse des gesammten Hauptes und zur Gröfse des Körpers überhaupt vergleichen. Eine dürftige Entwickelung des Vorderhauptes wird eine Schwäche des Erkennens (der *anima intellectiva*, wie sie die Alten nannten), die dürftige Entwickelung des Hinterhauptes (sie ist besonders den Cretins eigen) eine bis zur Willenlosigkeit steigende Schwäche des Begehrens und Wollens (der *anima activa* und *appetitiva*), die dürftige Entwickelung des Mittelhauptes eine bis zur Apathie steigende Gemüthslosigkeit anzeigen, während umgekehrt eine volle starke Entwickelung der Vorderhauptsgegend höhere Intelligenz, eine breite und hohe Entwickelung des Mittelhauptes ein reicheres Gemüthsleben (*anima sensitiva*) und starke Entwickelung des Hinterhauptes ein kräftiges Wollen und heftiges Begehren, so wie starke Entwickeluug des Hinterhauptes nach unten starkes geschlechtliches Begehren anzeigen wird.

Anmerkung. Alle diese Dinge können hier eine weitere Ausführung nicht erhalten, allein schon die obigen Beispiele von Schädelbildung können, wenn wir nach diesen Grundsätzen sie beurtheilen und sie mit dem Charakter der Personen vergleichen, zu wahrer Erläuterung dienen. Man sehe in dem Neger die geringe Intelligenz, das gering ausgebreitete Gemüthsleben, die starken Begehrungen und den heftigen Willen ebenso bestimmt angedeutet, als in Schiller's Kopfe die hohe Intelligenz, das reiche, breit entfaltete Gemüthsleben, mit mäfsigen Begehrungen und doch bestimmter Willenskraft, so wie bei Napoleon die aufserordentliche Entwickelung der Energie der Intelligenz, und diese und viele ähnliche Beispiele werden uns zeigen, dafs allerdings die Schädelbildung psychische Bedeutung habe. Freilich von den wunderlichen unlogischen Vereinzelungen der Organe, wie sie

leneigenschaften mit gewissen Theilen des Gehirns in Verbindung stehen, von „wunderlicher unlogischer Vereinzelung der Organe, wie sie bisher die Phrenologie aufgestellt hat,“ reden zu hören, zumal da er weder anatomische Beweise, noch psychologische Thatsachen für seine Behauptung anführt. Wenigstens ist von Carus die Möglichkeit der Nachweisung der phrenologischen Organe vollkommen anerkannt, indem er, wie gesagt, die Stellen, wo Intelligenz, Gemüthsleben etc. zu suchen sind, bezeichnet und sogar auch zugiebt, dafs die Anlagen für Malerei und Musik an verschiedenen Stellen des Orbitalrandes des Stirnbeins zu erkennen sind, wenn er auch sonderbarer Weise von der phrenologischen Erklärung dieser Entdeckung Gall's nichts wissen will.

Ein anderer Punct, worauf die Gegner der Phrenologie sich gern stützen möchten, ist der, dafs die harte Knochenmasse bei ihrem Wachsthum, ihrer Zersetzung und Erneuerung Gesetzen folgen müsse, die ganz unabhängig von denjenigen seien, welche die Entwickelung des Gehirns bedingten, dafs erstere daher sich unmöglich der Form des letzteren anpassen könnten. Auch wird behauptet, dafs, wenn der Schädel einmal seinen Umfang erreicht habe, keine Aenderung in der Form oder Gröfse desselben stattfinden könne. Diese Ansicht trägt dazu bei, dem seichten Vorwurf des Fatalismus bei Manchen festere Wurzeln zu geben, indem sie sagen: ge-

---

bisher die Phrenologie aufgestellt hat, als Erwerbstrieb, Hoffnung, Bautrieb, Gewissen und dergleichen, wird man sehr absehen müssen, wenn man die wissenschaftliche Physiognomik des Schädels begründen will. Uebrigens ist es sehr merkwürdig, wie schon im neugeborenen Kinde diese Unterschiede erkennbar sind. Ich vergleiche z. B. eben zufällig zwei Schädel neugeborener Kinder, der eine gröfser, der andere kleiner, und doch hat der kleinere einen gröfseren Hinterhauptschuppentheil und also ein gröfseres Hinterhaupt als der gröfsere! Und wirklich ist auch der gröfsere mehr von der breiten, im Mittelhaupte besonders starken Bildung, wie ich sie bei wohlorganisirten Kindern am gewöhnlichsten gefunden habe. Auch für den Geschlechtsunterschied der Schädel ist die Reihe obiger Betrachtungen sehr wichtig, da der mehr rundliche (?) kleinere Schädel der Frau diese Form erlangt durch das Vorherrschen des Mittelhauptes, welches vollkommen mit dem Vorherrschen des Gemüthslebens bei diesem Geschlechte übereinstimmt.“

setzt, der Geist bediene sich in diesem Leben besonderer Gehirnorgane, wie ist dann ein Fortschreiten desselben möglich, da jede weitere Entwickelung der Hirnmasse durch die starren Schädelknochen gehindert wird? Ohne die Möglichkeit in Abrede zu stellen, dafs in einzelnen Fällen die Schädelknochen die Thätigkeit des Gehirns wirklich etwas hemmen mögen, was Gall selbst schon bemerkte, ohne ferner Gewicht darauf zu legen, dafs eine fortgesetzte geistige Uebung in Harmonie mit den Gesetzen der Gesundheit eine feinere, festere Beschaffenheit des Gehirns befördern kann, ohne die blofs äufserlich erkennbare peripherische Gröfse zu vermehren, bin ich jedoch im Stande, für die Fortbildung des Schädels in jeder Periode des Lebens eine Ansicht citiren zu können, die von dem obenerwähnten berühmten Physiologen und Gegner der wahren Phrenologie herrührt. Carus nämlich sagt §. 733, wo er vom Leben des Skeleton und der Entstehung des Knochensystems spricht, wörtlich: „Wie sehr übrigens bei der Entstehung des Knochens aus Knorpel die Erhärtung der Zellenwandung und der Substanz zwischen den Zellen das Wesentliche ist, kann man an dem Knochenzellgewebe im Durchschnitt gröfserer Knochen auch mit blofsen Augen erkennen. Wir sehen aus dem Obigen hinreichend, wie wenig wir in der Physiologie wagen dürfen, das Knochensystem als ein durchaus Starres und Stabiles zu erkennen, und wie sehr wir auch diese Gebilde immer als ein zwischen Auflösung und Bildung Schwankendes zu betrachten haben. Wirklich hat nur ein Vorurtheil jener Art es verhindert, im Leben so viel darauf zu achten, wie auch im Knochengerüst die Gewebe und mit ihnen selbst die äufseren Formen wechseln. Wie oft findet man sogar bei Aerzten die Vorstellung einer gewissen Unabänderlichkeit des Skeletts, z. B. der Schädelform, und wie oft wurde man durch ein solches Vorurtheil davon abgehalten, die Veränderungen zu beachten, welche auch in diesen Regionen immerfort im Leben stattfinden."

Nun bin ich zu dem Puncte gelangt, wo es mir am schwersten wird, etwas Befriedigendes zu leisten, zumal da ich kein Anatom vom Fach bin und aus eigener Erfahrung die phrenologi-

schen Ansichten über die Anatomie des Gehirns nur wenig zu bestätigen und gar nicht zu berichtigen vermag. Dennoch scheint es mir angemessen, Ihnen etwas über die Structur des Gehirns vorzutragen, indem die physiologische Basis unserer Wissenschaft darauf beruht und Mehre von Ihnen vielleicht nicht wissen, wie sehr die neueren Beobachtungen über das Gehirn und Nervensystem die phrenologischen Ansichten zu bestätigen scheinen. Zu diesem Ende habe ich einen Auszug aus einem Werke von Combe gemacht und übersetzt, in der Erwartung, dafs der Gegenstand doch Manchem von Ihnen neu und interessant sein möge. Sollten aber Anatomen zu finden glauben, dafs Manches, was Combe behauptet, zu gewagt und nicht gehörig bewiesen sei, so wird diefs hoffentlich nur dazu dienen, sie mit rechtem Eifer zu beseelen, eigene Beobachtungen anzustellen und uns bald eines Besseren zu belehren. Je mehr sie diese Ansichten prüfen, berichtigen und ergänzen können, je mehr sie Erfahrungen sammeln, desto mehr werden sie für solche edle Bemühungen nicht allein unsere Dankbarkeit verdienen, sondern auch eine allgemeine Anerkennung erhalten.

Die ältere Methode, das Gehirn zu seciren, bei der man anfing, ohne Rücksicht auf die Entwickelung dieses Organes die oberen Windungen abzuschneiden und so bis an die inneren Theile zu dringen, die man nur der Form und Lage nach kennen lernte und benannte, ist sicher nur eine unfruchtbare zu nennen. Gall ist unstreitig der Erste, der den rechten Fingerzeig gegeben hat, wenn es auch nicht einem einzigen Menschenleben gegeben war, eine vollständige Kunde über den zarten verwickelten Bau dieses feinen zusammengesetzten Theiles unseres Körpers zu erwerben. Eine genaue Beschreibung der Entdeckungen Gall's ist in zu vielen Werken enthalten, um eine Wiederholung hier nothwendig zu machen.

Betrachten wir das gesammte Thierreich, von den untersten Klassen beginnend, so finden wir einen regelmäfsig zunehmenden Grad von Intelligenz, und in Uebereinstimmung damit wird eine zunehmende Vervollkommnung in der Structur des Gehirns bemerkbar, das im Verhältnisse zum Rückenmark und zu den Nerven

immer mehr an Volumen steigt, bis die Gröfse des Menschengehirns erreicht worden ist.

Es ist eine merkwürdige Thatsache, dafs auch der Mensch jede Abstufung des thierischen Daseins zu ersteigen scheint. Im Anfang ist sein Herz blofs ein pulsschlagendes Gefäfs, ähnlich dem eines Insectes; nachher ist es wie ein Sack, ähnlich dem eines Fisches, später bildet es zwei Säcke, wie bei den Amphibien, und zuletzt wird es ein regelmäfsiges doppeltes Herz. So scheint auch das menschliche Gehirn zu einer Periode Aehnlichkeit mit dem Gehirne des Fisches zu haben, dann mit dem der Vögel und später mit dem der Sängethiere, bis es zuletzt durch den Zuwachs von neuen Theilen das eigentliche menschliche Gehirn darstellt, wie es schon bei der Geburt erscheint. Nach Sömmering hat es keine Windungen vor dem sechsten oder siebenten Monate der Schwangerschaft; in dieser Hinsicht ist es dem Gehirn von vollendet entwickelten Fischen und Vögeln ähnlich, bei welchen keine Windungen vorkommen. Nach diesem Zeitpuncte aber erscheinen die Windungen welche sich nach und nach bis zu der Periode des vollendeten Wachsthums vergröfsern. Das Gehirn erreicht seine Reife bei verschiedenen Personen in verschiedenen Lebensperioden, doch selten vor dem zwanzigsten Jahre, und Gall hat sogar behauptet, dafs Fälle vorkommen, wo es erst mit dem vierzigsten Jahre vollständig ausgebildet ist. Meine eigenen (Combe's) Erfahrungen zeigen, dafs es in der Regel bis zum dreiundzwanzigsten Jahre und bisweilen bis zum achtundzwanzigsten fortwächst. Das völlig entwickelte Hirn eines Mannes, wiegt gewöhnlich 3 Pfund 8 Unzen, das einer Frau 3 Pfund 4 Unzen, das von Cuvier wog 3 Pfund 10 Unzen 4½ Drachmen (englisches Gewicht).

Das Gehirn besteht (nach Volkmann's Physiologie) aus einer weichen markigen Masse, die bei Verletzung keinen Schmerz empfindet. Es ist ziemlich eirund und zwar von vorn nach hinten länger als in den beiden Dimensionen der Breite und Tiefe. Genauer betrachtet, besteht es aus mehren, durch tiefe Einschnitte gesonderten Theilen, welche sich in der Form der Schädelhöhle an einander legen. Diese Theile sind folgende:

1) das grofse Gehirn, welches selbst wieder durch einen tiefen Längeneinschnitt in eine rechte und eine linke Hälfte, die beiden **Hemisphären**, getrennt wird. Sie bilden gewissermafsen zwei Gehirne, so wie der Mensch zwei Augen, zwei Ohren u. s. w. hat, deren jedes dieselben Organe enthält. An diesen Hemisphären werden wieder vordere, mittlere und hintere Lappen unterschieden, welche letzte Eintheilung gewissermafsen willkürlich ist, denn obwohl man die Grenzen an der Basis bemerkt, so sieht man doch an der oberen Fläche nichts davon.

2) das kleine Gehirn, und

3) das verlängerte Mark. Letzteres ist eine Fortsetzung des Rückenmarks, tritt in der Form eines Cylinders durch das Hinterhauptloch in den Schädel und läfst die beiden Gehirne gewissermafsen aus sich herauswachsen. Es bildet nämlich, bald nachdem es in die Schädelhöhle getreten, nach hinten das kleine Gehirn, und nachdem es noch ein Stück nach vorn und oben verlaufen, geht es ohne bestimmte Grenze in das grofse Gehirn über. Demnach liegt das verlängerte Mark auf der aufwärts steigenden Basis der Schädelhöhle, vom Hinterhauptloche nach vorn, das kleine Gehirn aber in der untersten und hintersten Partie der Schädelhöhle, und der noch übrige beträchtliche Raum nach oben und vorn wird von dem grofsen Gehirn ausgefüllt. Das verlängerte Mark ist von weifser Farbe und zeigt Fasern, welche der Länge nach verlaufen. An seiner hinteren und oberen Seite bemerkt man eine Rinne, in deren Tiefe etwas graue Substanz abgesetzt ist.

Verbunden werden die Hemisphären vorzugsweise durch den Hirnbalken (*Corpus calosum*); dieser besteht aus einer Masse weifser Substanz, deren querlaufende Fasern aus der einen Hemisphäre in die andere übergeht. Nach aufsen zeigen sich in den Hemisphären des grofsen Gehirns geschlängelte Furchen, zwischen welchen vorspringende Verbindungen liegen.

Die Tiefe dieser Furchen beträgt einen halben bis einen ganzen Zoll. Bei den niedrigsten Thieren findet man, wie schon bemerkt, keine Windungen; sie kommen weder bei Fi-

schen, noch bei Vögeln, noch bei den niedrigsten Säugethieren, wie bei der Ratte, Maus u. s. w., vor. Erst bei Thieren höherer Stufen kommen sie zum Vorschein und vermehren sich in Zahl und Gröfse. Auffallend z. B. ist der Unterschied bei den Hunden und Katzen. In Uebereinstimmung damit schätzt Des Moulins die Hirnwindungen der Hunde auf sechs- bis achtmal gröfser als die der Katzen. Der Affe hat im Durchschnitt noch zahlreichere und gröfsere Windungen als der Hund, jedoch stehen einige Hunde kaum den ersten Affenarten in dieser Hinsicht nach. Die Affen der alten Welt zeigen eine sehr merkwürdige Ueberlegenheit vor denen der neuen Welt, und es wird auch ein übereinstimmender Unterschied in den Windungen bei ihnen bemerkt. Berard berichtet, dafs keiner von Denjenigen, die der Section des Gehirns Cuvier's beiwohnten, jemals die Windungen so zahlreich, so nahe beisammen und mit solchen Anfractuositäten gesehen hätten; letztere haben einen vollen Zoll Tiefe gehabt. Bei den niedrigsten Verbrechern hat man dagegen die Windungen in den oberen, den moralischen Regionen, nicht zahlreich und die Furchen sehr flach gefunden.

Haller hat die Masse des Blutes, die dem Gehirn zugeführt wird, als den fünften Theil dessen, welches der ganze Körper enthält, geschätzt. Munro und Andere behaupten, dafs es nur den zehnten Theil desselben ausmache. Jedenfalls ist die Quantität sehr grofs und noch gröfser in der grauen oder Rindensubstanz als in der weifsen oder markigen. Jede Hemisphäre hat ihre eigenen Arterien. Das Venenblut aber wird durch einen gemeinschaftlichen Canal abgeführt. Die Windungen sind überall mit einem Ueberzuge von grauer Substanz bedeckt. Im Inneren dagegen bestehen sie aus Marksubstanz und werden grofsentheils durch radial ausstrahlende Fasern der Hirnschenkel gebildet. Nach Gall gleichen die Hemisphären des Gehirns einem gefalteten Sacke; die Hirnhöhlen bilden das Innere desselben; die Windungen sind seine Falten. Bei'm gesunden Menschen sind die Falten nach innen verklebt und von den Ventrikeln aus nicht zugänglich. Im Wasserkopfe aber dringt das Wasser in die Falten; der ganze Sack wird ausgedehnt, und die Windungen verschwinden, ohne dafs Zerreifsungen nothwendig werden. Die

Windungen scheinen den Zweck zu haben, die Ausdehnung der Oberfläche des Hirns zu vergröfsern, ohne die absolute Gröfse desselben zu vermehren, eine Einrichtung, die man analog z. B. im Auge des Adlers findet. Wir sind nicht im Stande, Scheidungslinien zwischen den phrenologischen Organen im Hirn bestimmt nachzuweisen. Die Einwendung gegen unsere Lehre, die darauf gegründet wird, trifft aber eben so gut die Lehre von den verschiedenen Functionen des Rückenmarks, da wir eben so wenig im Stande sind, die Gränzen der entsprechenden Theile desselben nachzuweisen. Sie trifft ferner mit demselben Rechte sogar einen Gegenstand aus der, dem mathematischen Calcül unterworfenen Physik, nämlich die einzelnen Farben des prismatischen Spectrums, welche in der That keine nachweisbaren Gränzen besitzen und doch weit von einander verschieden sind. Wie selten findet man überhaupt in der Natur jene scharfen Gränzen, die wir in unseren Systemen anzunehmen genöthigt sind. Die Windungen findet man jedoch da, wo die thierischen Triebe liegen, gröfser als da, wo die moralischen Gefühle ihren Sitz haben, und letztere gröfser als die der Verstandesvermögen, so dafs ein geübter Phrenolog, wenn ihm einzelne Stücke eines Hirns vorgelegt werden, die einen von den anderen zu unterscheiden vermag. Die verschiedenen Theile des Gehirns werden durch mehre Commissuren mit einander in Verbindung gebracht. Die gröfste Commissur, das *Corpus callosum*, liegt an der Basis jener Längenspalte, die die beiden Hemisphären des grofsen Gehirns trennt. Die gröfsten englischen Anatomen nehmen im Ganzen neun Commissuren an, sechs der Quere, zwei der Länge nach und eine schiefe. Professor Solly hat bewiesen, dafs die Hirnwindungen, die gerade über dem *Corpus callosum* liegen, eine Commissur bilden, die in directer Linie von dem Vorderlappen bis in das Hinterhaupt läuft und die intellectuellen Organe mit dem Theile, wo, wie Combe meint, der Einheitstrieb seinen Sitz hat, verbindet.

Der oberste Theil des Rückenmarks, die *Medulla oblongata*, besteht aus drei Körpern, den *Corporibus pyramidalibus*, *olivaribus* und *restiformibus*. Die *Corpora pyramidalia* sind die Fortsetzung des vorderen oder des bewegenden Stranges des

Rückenmarks. Sie bestehen aus Fasern. An den unteren Extremitäten durchkreuzen sie sich, laufen aufwärts durch den *Pons Varolii*, erstrecken sich weiter vom oberen Rande desselben, und indem der gröfste Theil derselben noch weiter aufwärts geht, bildet er die vorderen und äufseren Bündel der *Crura cerebri* und den äufseren Theil von dem gestreiften Körper, bis sie sich endlich in die unteren, vorderen und äufseren Windungen der vorderen und mittleren Lappen des Gehirns ausbreiten. Viele Fasern der *Corpora pyramidalia* gehen bis in die mittleren und hinteren Lappen und mehre bis in das kleine Gehirn. Wir werden gleich sehen, wie schön diese Vertheilung der motorischen Fasern die prenologischen Ansichten bestätigt.

Der Sitz der Erkenntnifsvermögen befindet sich im vorderen Lappen des Gehirns. Durch sie ist der Mensch im Stande, alle wirklichen Gegenstände, ihre Eigenschaften und Beziehungen, wahrzunehmen; durch ihr Zusammenwirken entsteht der Wille. Wir haben gesehen, dafs die Fasern, welche die Organe der Intelligenz bilden, sich von den *Corporibus pyramidalibus* ausbreiten, welche die obere Fortsetzung des motorischen Stranges des Rückenmarks sind. Hier nun findet man eine unmittelbare Verwandtschaft zwischen den Windungen, in welchen der Wille entsteht, und den Bewegungsfasern, welche denselben ausführen.

Die *Corpora olivaria* und *Corpora restiformia* entstehen aus dem Theile des Rückenmarkes, welcher der Empfindung vorsteht. Die ersteren laufen aufwärts in die Varolsbrücke, worauf sie die hinteren und inneren Theile der *Crura* bilden, von dort aus durch den grofsen hinteren Hirnknoten *(thalami nervorum opticum)* gehen und sich theilweise in die Windungen des oberen Theils der vorderen Lappen neben der Mittellinie theilweise in die des mittleren Lappens, ebenfalls neben der Mittellinie, hauptsächlich jedoch in die Windungen der hinteren Lappen ausbreiten. Die letzteren (*Corpora restiformia*) steigen auf und bilden den gröfsten Theil des *Cerebellum* (oder kleinen Gehirns), doch trägt auch ein Theil dazu bei, die hinteren Lap-

pen des Gehirns zu bilden. Die Vertheilung jener Fibern steht ebenfalls in schöner Harmonie mit unserer Lehre.

Die Windungen der mittleren, so wie der hinteren Hirnlappen sind für die Aeufserung der Gefühle bestimmt. Diese gehen, wie wir sehen, hauptsächlich von den *Corporibus olivaribus* aus. Die Function des *Cerebellum* ist zur Aeufserung des Fortpflanzungstriebes bestimmt, welcher ebenfalls zu den Gefühlen gehört, und das kleine Gehirn entsteht, wie schon gesagt, aus den *Corporibus restiformibus*. Nun sind diese Körper der oberste Theil des empfindenden Stranges.

Wir sehen daher, dafs, während die intellectuellen Organe aus Fasern, die in Verbindung mit dem motorischen Strange sind, bestehen, die Organe der Gefühle aus Fasern gebildet sind, welche hauptsächlich mit dem empfindenden Strange in Verbindung stehen.

Diese Einrichtung der Structur, wodurch die Organe der Gefühle mit Fasern versehen sind, die in genauer Verbindung mit dem Bewegungsstrange stehen, zeigt ebenfalls jene Harmonie, welche zwischen Phrenologie und Anatomie (wenn sie gehörig verstanden werden) besteht. Jedes Gefühl äufsert sich durch dieses Muskelsystem. Man findet daher, dafs Furcht, Jähzorn u. s. w. den Muskeln der willkürlichen Bewegung grofse Energie verleihen. Noch mehr, jedes Gefühl äufsert sich durch gewisse eigenthümliche Bewegungen der Muskelnerven und erzeugt die sogenannte natürliche Sprache; z. B. Selbstachtung, stark entwickelt, gibt die Neigung, den Kopf hinaufgestreckt und etwas rückwärts zu halten, grofser Zerstörungstrieb erzeugt, wenn er thätig ist, jene wackelnde Bewegung, die wir bei zänkischen Menschen so häufig bemerken. Hier sehen wir auch die Nothwendigkeit einer genauen Verbindung zwischen den Gefühls- und den Bewegungsnerven.

Ich habe jetzt sehr kurz und freilich unvollständig das Hauptsächliche, was Combe gegenwärtig über die Anatomie des Gehirns lehrt, zusammengestellt, um es Ihren weiteren Betrachtungen anzuempfehlen.

Ich halte es nicht für nöthig, etwas über die Hirnhäute, das Rückenmark selbst, die Sinne und andere Nerven vorzutragen. Die Kenntnifs dieser wichtigen Organe ist für den

allseitig ausgebildeten Phrenologen allerdings wünschenswerth, doch steht sie nicht in unmittelbarem Zusammenhange mit unserem jetzigen Zwecke. Auch werde ich hier die Einwendungen gegen die Phrenologie, die wegen des *Sinus frontalis* (der Stirnhöhle) und anderer kleiner Abweichungen in der Dicke der Schädelknochen so häufig gemacht wurden, keiner langen Untersuchung unterwerfen. Wir wissen ja, dafs erstere bei Frauen und Jünglingen in keinem störenden Grade vorkommt, und dafs wir daher bei diesen Gelegenheit finden, Beobachtungen über die betheiligten Organe anzustellen. Wir wissen auch, dafs bei Köpfen, die im Allgemeinen ein gleiches Volumen haben, der Unterschied, besonders einiger Theile, wie z. B. der von Idealität zu Idealität, (s. Figur 5 und 6) über einen Zoll beträgt, während der Unterschied in der Dicke einzelner Theile des Schädels bei gesunden Menschen in den mittleren Perioden des Lebens selten über einige Linien ausmacht. Diefs wird sogar von den Gegnern der Phrenologie eingeräumt, und Volkmann sagt in seiner Physiologie des Menschen, „dafs das Gehirn die Schädelhöhle ausfüllt und folglich in der Hauptsache dieselbe Form hat wie diese.“ Ich schreite daher zu der Beschreibung der einzelnen Seelenkräfte und ihrer Organe selbst.

Letztere sind keineswegs der Reihe nach, so wie wir sie jetzt auf den Büsten numerirt finden, von Gall entdeckt worden, sondern er entdeckte sie bald im Vorder-, bald im Hinterkopfe, wie sich ihm gerade die Gelegenheiten zu Beobachtungen darboten. Erst später, nachdem er eine beträchtliche Zahl aufgestellt hatte, bemerkte er, wie systematisch schön die Gruppirung ausfiel, indem die Organe, deren Verrichtungen analog sind, stets nahe beisammen liegend gefunden werden und auf diese Weise verschiedene Regionen bilden. Die schöne Anordnung, nach welcher die niederen, aber für die Erhaltung des Menschengeschlechts wichtigsten Organe auf den niedrigsten, jedoch am befsten geschützten Stellen des Schädels liegen, die edleren höheren Kräfte hingegen, die der Intelligenz, der Vernunft, der Moralität, die vorderen höchsten Partieen einnehmen, — diese bewunderungswürdige Einrichtung werden Sie später besser zu würdigen im Stande sein.

Die zweckmäfsigste fernere Verfahrungsart für den Anfänger wird nun die sein, wenn er seine Augen auf die verhältnifsmäfsigen Entwickelungen der sogleich zu beschreibenden verschiedenen Regionen richtet. Zuerst mufs er die grofsen Abtheilungen im Gehirne selbst und ihre Lage im Inneren eines aufgeschnittenen Schädels sich genau einprägen und darauf die Lage und Gröfse der Muskeln, die auf dem Schädel liegen, kennen lernen. Diese Kenntnifs ist nothwendig, um die Gröfse der verschiedenen Theile des Gehirns an lebenden Köpfen gehörig zu verstehen. S. Figur A. und B.

Am einfachsten wird das Gehirn nach der gewöhnlichsten Art in drei Regionen abgetheilt, nämlich 1) in die Organe, die auf der mittleren Basis und den seitlichen hinteren Theilen des Gehirnes liegen, mit Einschlufs des ganzen *Cerebellum*, welche sämmtlich die Aeufserung der Vermögen oder Triebe bedingen, die zur Erhaltung des Individuums und des Geschlechts nothwendig sind, 2) in die Organe, die auf dem mittleren und vorderen Scheiteltheile liegen und den moralisch religiösen Vermögen oder Empfindungen angehören, und 3) in die Organe im vorderen Lappen des grofsen Gehirns, welche die intellectuellen oder Verstandeskräfte äufsern.

Diese einfache Eintheilung mag genügend sein, im Anfange oder da, wo es sich darum handelt, einen schnellen Ueberblick vieler Köpfe auf einmal zu verschaffen, um im Allgemeinen das Verhältnifs der egoistischen und thierischen und der moralischen und intellectuellen Vermögen zu beurtheilen.

Besser aber scheint es mir, folgende fünf Abtheilungen zu unterscheiden.

Die erste enthält die Organe, die zur Erhaltung des Individuums nothwendig sind, die der Mensch mit den meisten Thieren gemein hat, und deren Functionen man die niederen, egoistischen im eigentlichen Sinne nennen kann. Sie sind, so viel bis jetzt entdeckt ist, Lebenserhaltungstrieb, Nahrungstrieb, Zerstörungstrieb, Erwerbtrieb, Verheimlichungs- und Bekämpfungstrieb. Ihr Sitz ist in den Windungen der Basis und der mitteren Seitenlappen des grofsen Gehirns, so dafs nur die vier letzten Organe an den Köpfen lebender Menschen leicht erkennbar sind.

Sind diese sehr stark entwickelt, so verursachen sie einen grofsen Durchmesser des Kopfes von einem Ohre zum anderen und eine im Verhältnisse zu den übrigen Theilen des Kopfes grofse Wölbung rings um die Ohren, mitunter aber auch eine tiefe Lage der äufseren Ohröffnungen, so dafs dieselben tief unter einer horizontal vom Auge nach dem Hinterkopfe gezogenen Linie zu liegen kommen.

Die zweite Abtheilung besteht aus den Organen, die zur Erhaltung des Geschlechts gehören, dem Fortpflanzungstriebe im kleinen Gehirn, dem Triebe der Kinderliebe, dem der Anhänglichkeit und, wie Combe meint, auch dem der Einheit. Diese Organe kommen auch bei vielen Thieren vor und haben ihren Sitz in den, von dem Hinterhauptbein und den hintersten untersten Theilen der Scheitelbeine bedeckten Hirnwindungen.

Die dritte Abtheilung umschliefst die Organe des höheren Egoismus, jener Seelenkräfte, welche auf die Stellung des Individuums in seinem gesellschaftlichen Leben Beziehung haben; Spurzheim und Combe, welcher Letztere hierin den Fufstapfen des Ersteren gefolgt ist, nennen sie die Empfindungen, die der Mensch mit den niederen Thieren gemein hat, als Selbstachtung, Beifallsliebe und Vorsicht. Die beiden ersten Organe nehmen den hinteren oberen Winkel der Scheitelbeine ein; das letztere liegt auf der Seite mehr vorwärts, so dafs die Verknöcherungspuncte der Scheitelbeine *(Tubera parietalia)* auf dem oberen Rande desselben stehen.

Die vierte Abtheilung enthält die höheren moralischen Organe, deren Functionen sich auf das Wohl unserer Mitmenschen und Nebengeschöpfe, so wie auf unsere Verhältnisse zu dem allmächtigen Urheber unseres Daseins und auf unser künftiges Leben beziehen. Sie sind gröfstentheils nur dem Menschen eigen, und ähnliche Windungen wie diese auf dem obersten Theile des menschlichen Hirns kommen bei keinem Thiere vor. Dazu gehören Festigkeit, Gewissen, Verehrung, Hoffnung, Wunder, Wohlwollen und Nachahmung. Nach meiner Meinung aber ist das letztere Organ, so wie das des Gewissens, noch sehr fraglich. Diese Organe nehmen den ganzen Scheitel ein, von den oberen Gränzen der Beifallsliebe und Selbstachtung bis an die intellectuellen Vermögen in der Stirn.

Sind sie sehr stark entwickelt, so wird im Kopfe nicht allein ein rechtes Verhältnifs zwischen der Höhe und Breite sein, sondern der Scheitel steht auch hoch und breit über die Verknöcherungspuncte der Scheitel- und Stirnbeine *(Tubera frontalia* und *parietalia)* hinaus. Nach meiner Ansicht würden die Organe, welche mit den Worten Festigkeit und Gewissen bezeichnet werden, wenn es übrigens erwiesen wäre, dafs Gewissenhaftigkeit, so wie sie von Spurzheim und Combe geschildert wird, das Resultat von einem einzelnen selbstständigen Geistesvermögen sei, vielleicht eher zu den höheren egoistischen Organen als zu den religiös-moralischen zu rechnen sein. Bei Besprechung dieser Organe werde ich meine Erfahrungen und Meinungen über diesen Gegenstand ausführlicher mittheilen. Für die praktische Beurtheilung der Kopfbildung ist es übrigens von keiner Wichtigkeit, zu welcher Abtheilung sie gehören.

Die fünfte Abtheilung besteht in den intellectuellen oder Verstandesorganen, welche vielleicht wieder eine dreifache Abtheilung unter sich zulassen, als 1) die Erkenntnifsvermögen, 2) die höheren Denk- oder Verstandeskräfte (Urtheilskraft, Vernunft) und 3) die Organe, die den Sinn für Mechanik und bildende Kunst, für das Schöne und Poetische ausmachen, (Bausinn, Idealität). Diese nehmen den ganzen vorderen Lappen des Gehirns ein, mit Ausnahme jenes oberen, soeben beschriebenen Theils, als den Sitz von Wohlwollen und Wunder und vielleicht auch den von Nachahmungsvermögen, und zwar so, dafs die Erkenntnifsvermögen (perceptiven Fähigkeiten) den unteren Theil, die höheren Denkvermögen den oberen und die Organe für Mechanik und bildende Kunst und für Poesie die seitlichen hinteren Theile dieses Lappens einnehmen. Ich brauche die Erkenntnifsvermögen jetzt nicht einzeln zu nennen, da wir bald zu ihrer Beschreibung kommen werden. Sehr wichtig ist es aber, bei Beurtheilung des Grades der Entwickelung der gesammten intellectuellen und höheren Sinnesvermögen den Punct, wo der vordere Lappen an die mittleren gränzt, genau zu ermitteln, folglich nicht allein die Breite, sondern auch die Tiefe der oberen Wand der Augenhöhlen zu ermessen. In Schädeln findet man dieselben in einer Linie mit der unteren Extremität der Kronnaht, wo sie sich mit dem vor-

deren unteren Winkel des Seitenwandbeins und mit dem vorderen Rande des Keilbeins verbindet. Wegen der Muskeln aber gehört einige Uebung dazu, diese Stelle bei lebenden Köpfen zu ermitteln. Betrachtet man die Stirn von vorn allein, so bemerkt man häufig eine beträchtliche Höhe und Breite, während die Tiefe nach dem Ohre zu ganz unbedeutend ist; ein langer vorderer Lappen reicht in der Regel weit über die Orbitalplatte des Stirnbeins; wo er aber nur geringe Tiefe besitzt, da steht er kaum weit genug hervor, um das Auge zu schützen. Siehe die Abbildungen Nr. 7, 8 und 9.

Mehre Organe, die ihren Sitz im vorderen Lappen haben, di der höheren Vernunft, des Witzes und der Idealität, sind bei keinem Thiere vorhanden.

Bei dieser Eintheilung in Regionen habe ich nicht genau nach Spurzheim und Combe verfahren, indem ich die Organe, Bausinn, Idealität und Witz genannt, zu den intellectuellen Vermögen rechnete, statt ersteren unter die niederen Triebe, die beiden letzteren aber unter die höheren Empfindungen zu stellen. Auch habe ich über ein Organ, das zwischen denen von Wohlwollen und Wunder liegen soll, einen Zweifel ausgesprochen, über das der Nachahmung nämlich. Durch eigene Erfahrung kann ich diefs Organ nicht als bestätigt, oder dessen geschilderte Aeufserungen als das Resultat eines besonderen Vermögens anerkennen. Ich wage jedoch nicht, meinen eigenen Ansichten unbedingt zu vertrauen, zumal da diefs Organ mit unter diejenigen gehört, die Gall selbst aufgestellt hat. Sehr würde es mich daher freuen, wenn Andere nach der Bestätigung oder Verwerfung dieses Organs in der Natur forschen und die Gedanken über diese Fähigkeit der Nachahmung bei Menschen und Thieren, so wie über einige andere von Spurzheim aufgestellte Organe, die ich bald mittheilen werde, einer strengen Kritik unterwerfen wollten.

In einer anderen Hinsicht kann ich mit den Bezeichnungen der Seelenvermögen, die Combe noch beibehält, ebenfalls nicht ganz einverstanden sein. Der Unterschied je nach der intensiven Thätigkeit der Vermögen, den er durch die Worte Trieb und Empfindung bezeichnet, erscheint mir weder klar, noch zweckmäfsig. Denn Geschlechtsliebe und Kindesliebe, Freundschaft, Aerger,

Eigenthumsliebe etc., die er zu den Trieben rechnet, sind in ihren geringeren Aeufserungen eben so gut Empfindungen als Beifallsliebe, Wohlwollen oder Verehrung, welche letzteren in einem gesteigerten Grade ihrer Thätigkeit ebenfalls zum Handeln antreiben, d. i. sich als Triebe äufsern. War es die Absicht Spurzheim's und Combe's, die Gefühlsorgane nach ihren Beziehungen zur Aufsenwelt zu unterscheiden, indem sie nämlich die Kräfte, die das Wohl und den Genufs des Individuums und die blofse Erhaltung des Geschlechts bezwecken, Triebe nannten, während sie diejenigen, die Bezug auf unsere höhere Bildung, das Wohl Anderer und unser Verhältnifs zu Gott und dem künftigen Leben haben, (weil sie höherer Natur sind) als Empfindungen bezeichnen wollten, so mögen vielleicht diese Ausdrücke gelten, besonders weil der Mensch auf der Stufe der Bildung und Moralität, wo er jetzt noch steht, diese letzten Vermögen im Allgemeinen in einem untergeordneten Grade von Energie und Entwickelung äufsert, während die ersteren die stärksten Motive zu seinen Handlungen abgeben, und eben so ihre Organe die gröfsten Partieen des Gehirns ausmachen.

So viel ich aber weifs, ist diese Unterscheidung nirgend ausgesprochen worden. Ich wage es daher, die Eintheilung der Seelenkräfte, wie ich sie hier versucht habe, zu empfehlen. Das Wort Trieb mag gemeinschaftlich für alle Seelenkräfte, wenn sie besonders stark entwickelt sind und grofse Energie zeigen, gebraucht werden, so wie auch das Wort Empfindung, als eine gewisse mildere Thätigkeit fast aller Organe bezeichnend, für alle anzuwenden sein dürfte; denn sogar die intellectuellen Auffassungsorgane, wie Formen-, Farben- und Tonsinn etc., bringen, wenn sie von der Aufsenwelt afficirt sind, ihre eigenthümlichen Arten von Empfindungen hervor.

Bis jetzt ist von Seiten der Phrenologen nur wenig geschehen, um die genaue Bedeutung solcher Worte wie Trieb, Empfindung, Gefühl, Anlage, Fähigkeit, Sinn, Neigung etc. zu unterscheiden und für den Gebrauch festzustellen. Sie scheinen vielmehr willkürlich angewendet worden zu sein, wie es für die Ansichten eines Jeden pafste. Diese Aus-

drücke liefsen sich aber recht schön stufenweise ordnen, um den Grad der intensiven Thätigkeit eines jeden Seelenvermögens zu bezeichnen, indem die Worte Trieb und Neigung mehr für den activen, die Ausdrücke Gefühl, Anlage und Fähigkeit dagegen besser für den passiven Zustand der Geistesorgane zu gebrauchen sein dürften.

Ich selbst brauche die Ausdrücke Vermögen und Kraft, wo ich von einer speciellen schon erwiesenen oder vermutheten Grundkraft des Geistes oder von ihrem Organe rede, und diese Grundkräfte unterscheide ich vor der Hand im Allgemeinen als Organe der Gefühle oder der Intelligenz. Die Thätigkeit aber, jene besondere Aeufserung irgend eines Organs, nenne ich Function oder Verrichtung. Die Ausdrücke Fähigkeit, Anlage und Neigung werde ich dagegen in allgemeinerer Bedeutung brauchen und dadurch zuweilen auch die gemeinschaftlichen Thätigkeitsäufserungen mehrer Organe bezeichnen, z. B. die Fähigkeit oder Anlage für Sprachen, Musik, Malerei etc., die Neigung zur Mechanik, zur Dichtkunst etc. Auch kann man in dem hier angenommenen Sinne von Neigung zur Religion, zur Schwärmerei, zur Verschwendung etc. reden. Diese Bemerkungen hielt ich für nöthig, um allen Mifsverständnissen vorzubeugen; sollte jedoch der vorgeschlagene Gebrauch jener Ausdrücke der Etymologie oder der gewöhnlichen Bedeutung nicht ganz entsprechend gefunden werden, so kann ich als Ausländer wohl auf einige Nachsicht rechnen.

Gall hat wenig gethan, um eine philosophische Classification, Benennung und genaue Analyse der Seelenkräfte zu Stande zu bringen. Er nannte sie fast alle Sinne, wogegen vielleicht wenig einzuwenden ist. Manche der Wörter jedoch, wodurch er in der Zusammensetzung diese einzelnen Sinne von einander unterschied, als Würgsinn, Raufsinn, Diebsinn etc., fand man bald sehr anstöfsig, und sie führten dazu, seinen Feinden, besonders den Geistlichen, eine Waffe gegen seine Lehre in die Hände zu geben. Von der einen Seite betrachtet, waren diese Benennungen Gall's richtig, indem er die Organe nur bei unverhältnifsmäfsiger Entwickelung, wo sie als ausgeartete abnorme Seelenkräfte erschienen, entdeckte und entdecken konnte,

und dafs er mit seiner Erfahrung übereinstimmende Benennungen wählte, liefert einen Beweis von der grofsen Ehrlichkeit und Genauigkeit, mit welcher er bei seinen Beobachtungen zu Werke ging, so wie von seiner Abneigung gegen das Schnellsystemmachen und die Sucht, im Felde der Naturforschung sogleich Alles erklären zu wollen. Als aber der Bereich seiner Erfahrungen und seines Nachdenkens sich erweiterte, fügte er modificirende Ausdrücke, als die Aeufserung jener Organe im Allgemeinen besser bezeichnend, hinzu, wie zum Würgsinn Trieb zum Fleischgenufs, zum Raufsinn Instinct der Vertheidigung seiner Person und des Eigenthums, zum Diebsinn Eigenthumssinn und Instinct zum Sammeln etc. Doch bekannte er offen, dafs es ihm nicht immer gelingen wollte, die Grundverrichtungen der Organe im Allgemeinen zu entdecken.

Spurzheim hat geglaubt, diese Grundkraft jedes Organs gehörig untersucht und richtig benannt zu haben; ob er aber durch seine Classification und seine Unterscheidungen stets einen philosophischen Geist bewiesen hat, stelle ich Ihrem späteren Urtheile anheim.

Die vierte Auflage von Combe's System der Phrenologie enthält einen Aufsatz von Robert Cox über diesen Gegenstand, der in vielen Puncten mit meinen Ansichten übereinstimmt und gewifs Beachtung verdient.

In Beziehung auf die sehr erfreuliche Aussicht, dafs unter Ihnen sich wohl Mehre vereinigen werden, um eine weitere Begründung und Ausbreitung dieser Lehre zu bezwecken, kann ich nicht umhin, Ihnen vor der Hand zu empfehlen, eine, später sich wohl auch als nothwendig erweisende neue Classification und Numerirung der Organe nicht eher vorzunehmen, als bis Sie einen hinreichenden Grad von eigenen Erfahrungen gesammelt und lange genug selbst beobachtet und geprüft haben.

Zur Beschreibung der einzelnen Organe und ihrer Functionen übergehend, mufs ich noch bemerken, dafs bei der Beurtheilung des Grades der Entwickelung eines jeden einzelnen Organs auch die aller übrigen desselben Kopfes berücksichtigt werden mufs, denn nicht die absolute Gröfse eines Organs, sondern das Verhältnifs desselben zur Gröfse der anderen Organe zeigt den Einflufs, den es

auf den Charakter ausübt oder ausüben kann. Wenn man die Entwickelung der Organe auf diese Art (wohlverstanden mit Berücksichtigung aller früher erwähnten modificirenden Einflüsse) zu beurtheilen gelernt hat, und man nun weiter den Einflufs der Gröfse in Rücksicht auf die Stellung, die ein Individuum in der Gesellschaft einnimmt, schätzen will, so mufs man dieselbe mit gleichen Organen in anderen Köpfen, die auch im Verhältnifs zu den übrigen Organen in diesen Köpfen geschätzt werden, vergleichen. Diese Vergleichung ist daher keine einfache, sondern eine doppelte zu nennen. Zum Beispiel bei A. kann das Organ der Selbstachtung alle anderen seines Kopfes überragen, bei B. aber mag die absolute Gröfse dieses Organs noch bedeutender sein als bei A, während sie doch im Verhältnifs zu den übrigen Organen seines Kopfes kleiner ist als bei A; daraus folgt nun, dafs A Selbstachtung und Stolz in grofsem Grade zeigen wird, während B. im Vergleiche mit ihm bescheiden sein kann, obwohl er in Folge der gröfseren Entwickelung seines Gehirns eher zu Ansehen und Ehren gelangen wird als A.

Gall hat mehre Versuche gemacht, die Idee eines Normalkopfes aufzustellen; mir scheint es jedoch, dafs jene durchschnittliche Entwickelung eines jeden Organs noch nicht gehörig ermittelt worden ist, deren Kenntnifs man doch durchaus besitzen müfste, um einen solchen Normalkopf aufstellen zu können.

Die allgemeine Gröfse aber, die nothwendig ist, um vor Beschränktheit zu schützen, ist leicht zu finden. Gall hat angegeben, dafs bei einem horizontalen Umkreise des Kopfes eines Erwachsenen über den Augenbraubogen und dem Hinterhauptbeine, der weniger als 17 französische Zoll beträgt, geistige Beschränktheit zu erwarten sei.

Um der zu empirischen und gewissermafsen willkürlichen Schätzung der Organenentwickelung bei den allgemeinsten Kopfbildungen vorzubeugen, hat Watson, der letzte Redacteur des Londoner phrenologischen Journals, Vol. XIII., No. LXIII. empfohlen, durch bestimmte Längen-, Breiten- und Höhenmessungen vieler tausend Köpfe einer Menschenrace oder Nation einen Muster-

oder Normalkopf als Typus desselben aufzustellen, der dann bei der Untersuchung individueller Köpfe gebraucht werden könnte. Seine Ansichten und sein freies Bekennen mancher flüchtigen Verfahrungsarten einiger englischen Phrenologen verdienen unstreitig, beachtet zu werden. Später hoffe ich selbst in dieser Hinsicht für Deutschland etwas zu leisten. Bis jetzt aber ist man in diesem Lande zu wenig mit den auffallenderen Thatsachen der Gall'schen Lehre bekannt, um eine nähere Besprechung der befsten Verfahrungsart im Erforschen der feineren Schattirungen von Eigenthümlichkeiten des Geistes nothwendig zu machen, besonders aber auch, weil es für den Anfänger viel rathsamer ist, die Hauptrichtungen des Geistes durch Beobachtung der relativen Entwickelung der verschiedenen Regionen, wie ich es empfohlen habe, zu ermitteln, als jene genauere Schätzung der feineren Schattirungen von Fähigkeiten im Allgemeinen zu versuchen, wobei zugleich eine besondere Beurtheilung der Temperamente, der Gesundheit und der Erziehung nothwendig ist, was sehr grofse Schwierigkeiten darbietet.

Es ist nicht zu leugnen, dafs die genaue Angabe der Begränzung eines jeden Organs bei vielen Köpfen eine schwierige Sache bleiben mufs, besonders rücksichtlich jener Organe, die auf einer Fläche beisammen liegen.

In der That finden sich selten zwei geübte Phrenologen, die ganz dieselben Ansichten über die mathematisch genauen Gränzen einzelner Organe haben, wie sehr sie auch im Allgemeinen über die Bildung des Kopfes, besonders über die Entwickelung der verschiedenen Regionen, und somit über die Hauptrichtung des Geistes in ihrem Urtheile übereinstimmen.

Die Anwendung unserer Lehre ist nach meiner Meinung jetzt noch nur eine approximative zu nennen; wir vermögen jedoch durch sorgfältige Beobachtung und Uebung die Gröfse und Energie der Organe mit vieler Bestimmtheit zu schätzen, wenn wir sie auch weder genau messen, noch wiegen können. Auch in anderen Wissenschaften gibt es viele Thatsachen, die unserem Verstande klar sind, obwohl wir nicht im Stande sind, ihre Ursachen durch die Sinneswerkzeuge genau zu erkennen. Beruht doch sogar die Astronomie gänzlich auf Inductionen, die aus

Erscheinungen gezogen werden. Wer hat die Ursache der Schwerkraft selbst gesehen? Auch in der Geologie wird Vieles angenommen, was nur auf Induction beruht, was aber dem erfahrenen, forschenden Denker dennoch ganz einleuchtend und unzweifelhaft wird. Soll ich auch noch von der Medicin als einer Heilkunde reden? Wie wenig ist man im Stande, die Ursachen von Krankheitserscheinungen zu sehen oder zu befühlen, und doch lernt sie der erfahrene Arzt mit vieler Genauigkeit schätzen, so dafs er seine Verfahrungsart mit Erfolg darnach zu richten vermag. Durch die Phrenologie sind wir ebenfalls im Stande, der Wahrheit sehr nahe zu kommen; wenigstens nahe genug für die praktischen Zwecke der besseren Menschen, für Selbstkenntnifs, für die Erziehung, die Behandlung der Irren, der Verbrecher etc. Um eine praktische Fertigkeit zu erlangen, sind gewisse natürliche Anlagen allerdings erforderlich. In der Phrenologie, so wie auch in der Medicin, gibt es einen Tact, der nicht die Sache eines Jeden ist; jedenfalls darf, wie erwähnt, die Möglichkeit der praktischen Anwendung der Phrenologie zur Beurtheilung der geistigen Eigenthümlichkeiten unserer Mitmenschen von Niemand mit Recht bestritten werden, der nicht selbst schon mehre Jahre mit Gewissenhaftigkeit und Ausdauer die Natur beobachtet und sich selbst hierin eine Fertigkeit zu erwerben versucht hat.

Ich schliefse hiermit meine erste Vorlesung in der Hoffnung, gezeigt zu haben, dafs die Phrenologie auf einer festen Basis beruht, und dafs sie vermöge ihrer Grundprincipien bereits volle Ansprüche auf den Namen einer Wissenschaft erlangt hat.

Zweite Vorlesung.

In meiner ersten Vorlesung war ich bemüht, Ihnen die Hauptgrundsätze der Phrenologie darzulegen, so wie die Möglichkeit, dieselben festzustellen und zu beweisen, und die beſste Methode, die Wissenschaft selbst zu studiren. Ich sprach dort von den directen Beweisen der Phrenologie; es sei mir nun erlaubt, bevor ich zur Behandlung der einzelnen Organe übergehe, Ihre Aufmerksamkeit noch auf einige indirecte hinzulenken, die sich aus der Analogie und dem gewöhnlichen Menschenverstande herleiten lassen, wie sich dieser in der Sprache und in den Schriften aller Nationen ausspricht.

Was die ersteren, die Beweise durch Analogie, anbelangt, so ist es eine physiologische Thatsache, daſs von keinem einfachen Organe in der thierischen Oekonomie bisher nachgewiesen werden konnte, es verrichte im gesunden Zustande zwei verschiedene Functionen. Wir wissen, die Lungen können nicht verdauen, der Magen kann nicht Athem holen, die Nieren können nicht Galle absondern etc. Dasselbe gilt auch von den Nerven, die theils der Empfindung, theils der Bewegung angehören, und von den Sinnesnerven, denn wir können mit den Sehnerven nicht riechen, mit den Hörnerven nicht schmecken, u. s. f. Da es nun durch eine groſse Menge pathologischer Thatsachen erwiesen ist, daſs das Gehirn in diesem Leben das Organ der Seele ist, und da uns die tägliche Erfahrung überzeugt, daſs der Mensch einander ganz entgegengesetzte Gefühle zu äuſsern vermag, z. B. Haſs und Liebe, Hochmuth und Bescheidenheit, treue Anhänglichkeit und Falschheit, ja sogar so, daſs in demselben Individuum die einen Seelenthätigkeiten von den anderen

unterdrückt werden können, und der Mensch, von seinen Empfindungen hingerissen, Handlungen begeht, die sein Verstand mifsbilligt, diefs Alles dem Gehirne als einem einfachen Organe zuzuschreiben, würde die Räthsel der menschlichen Natur nur vermehren heifsen und den bekannten physiologischen Gesetzen ganz widersprechen. Dagegen erklärt die Phrenologie jenen räthselhaften Streit in unserem Inneren sehr einfach durch die Annahme des Zusammengesetztseins des Gehirns.

Was den zweiten Punct betrifft, so finden wir sowohl unter den Gemeinplätzen des Volks als auch in der höheren Sprache der Dichter und Redner „Kopf" sehr oft für Geist oder dessen Thätigkeiten gebraucht, „Herz" dagegen für den Kreis der Gefühle und Gemüthsbewegungen. Es kommen jedoch auch viele Fälle vor, in welchen der gemeine Sprachgebrauch gewisse Gefühle in den Kopf verlegt, wo sie nach unserer, der Phrenologen Ansicht hin gehören. Wem fielen nicht unzählige Stellen aus den Werken Shakespeare's, Göthe's, Schiller's und Byron's bei, in welchen der Ausdruck Kopf statt des Geistes oder seiner einzelnen Thätigkeiten gebraucht wird.

Wie oft begegnet man nicht im Munde des Volkes den Ausdrücken: offener Kopf, guter, flacher, seichter, verschrobener, Schwachkopf, eckiger Kopf (*téte carée*), er hat viel Kopf, Strohkopf, es geht mir etwas im Kopfe herum, ich kann's nicht aus dem Kopfe bringen, ich habe mir's in den Kopf gesetzt, er spricht aus dem Kopfe, Kopfrechnen, er hat Kopf für etwas, er lernt, dafs ihm der Kopf raucht, oder den mehr auf Gemüthszustände sich beziehenden Redensarten: der Schlaukopf, er hat's faustdick hinter den Ohren, Trotzkopf, harter Kopf, Dickkopf, Hitzkopf, Brausekopf, lustiger Kopf, wunderlicher Kopf, Kopfhänger, er trägt den Kopf hoch, es macht mir den Kopf warm, es geht gar nicht nach seinem Kopfe.

Wenn ich diesen Bemerkungen auch keineswegs den Werth eigentlicher directer Beweise zusprechen will, so frage ich doch, sind es nicht lauter Zeugen dafür, dafs man schon früh gewisse Geistes- und Gemüthszustände als dem Inneren des Kopfes angehörig betrachtete und für äufserlich erkennbar hielt?

Beiläufig will ich hier auch an gewisse unwillkürliche Bewegungen der Hände gegen den Kopf erinnern, die wohl nicht ganz ohne phrenologische Beziehung sind. Hierher gehört das Legen des Zeigefingers an die Stirn bei'm Nachdenken, das Kratzen hinter den Ohren in schwierigen, kitzlichen Lagen, das Schlagen mit der Hand an die Stirn, um gewissermafsen seinen Aerger darüber auszudrücken, dafs die Gedanken nicht beisammen sind. Bei der Besprechung der einzelnen Organe werde ich mehrfach Gelegenheit nehmen, Einiges über die instinctmäfsigen Bewegungen des Kopfes und des Körpers überhaupt, die durch besondere Gemüthsaffectionen veranlafst sind, mitzutheilen. Gall selbst hat grofses Gewicht auf die Pathognomik oder Pantomime gelegt, und seine Werke enthalten viele wichtige Bemerkungen darüber. Er sagt unter Anderem: die Kunst, die Menschen nach ihren Geberden, nach den ganzen Angewohnheiten ihres Körpers zu beurtheilen, hat ihre feste Basis in der Natur, da es die Natur selbst ist, von der alle Geberden, Stellungen und Bewegungen ausgehen, wodurch die Menschen ihre Empfindungen und Gedanken ausdrücken. Die Pathognomik hat ihre bestimmten, unabänderlichen Gesetze, sobald es sich um den Ausdruck derselben Empfindungen und derselben Gedanken handelt, mag man sie nun auf Menschen oder auf Thiere anwenden. Pantomime ist die allgemeine Sprache aller Nationen und aller Thiere, es giebt keine Thiere und keine Menschen, die dieselben nicht verstehen und nicht lernen, sie begleitet die Sprache und verstärkt ihre Ausdrücke, sie ersetzt die Mängel der ausgesprochenen Worte. Worte können zweideutig sein, die Pantomime nie. In der cultivirten Welt, wo man nur zu sehr gewohnt ist, den natürlichen Ausdruck der Empfindungen unter der glatten Larve der Mode zu verstecken, findet man freilich weniger Pantomime als bei ungebildeten Völkern, dennoch sind Beispiele genug zu beobachten, wo starke Aufregungen von bestimmten Bewegungen begleitet werden, die auf den Ursprung der ersteren in den Gehirnorganen hindeuten. Auch sieht man im Wesentlichen dieselbe charakteristische Haltung, wo ähnliche Gemüthseigenschaften ganz besonders hervorstechen; es versteht sich aber, dafs jene sehr modificirt wird, jenachdem diese durch

die verschiedenen Combinationen und durch den Einflufs der Verhältnisse modificirt sind, die so den Menschen als Individuum stempeln. Viele mögen geneigt sein, über diese Behauptung zu lächeln; wenn sie jedoch die natürlichen Geberden an ihren Mitmenschen und an sich selbst, sowohl die gewöhnlichen, charakteristischen als die sehr auffallenden, welche durch plötzliche Leidenschaften hervorgerufen werden, aufmerksam beachten wollen, so werden sie sich bald überzeugen, dafs sie von Bedeutung sind. Gall selbst stellt es als Gesetz auf, *dafs besonders die Bewegungen des Kopfes in den Richtungen stattfinden, in welchen die gröfsten oder die aufgeregtesten Organe ihre Lage haben.*

Wir sind nun zu der Betrachtung der Organe selbst gelangt, ich mufs mich aber darauf beschränken, die Lage eines jeden im Allgemeinen so gut, als es sich thun läfst, zu beschreiben, Etwas über die Geschichte seiner Entdeckung durch Gall beizufügen, Einiges von seinen Bemerkungen über die Naturgeschichte jedes Vermögens bei den Menschen (und zuweilen auch bei den Thieren) mitzutheilen und die Extreme ungewöhnlich grofser oder geringer Entwickelung zu betrachten. Hieran werden sich oft einige Bemerkungen über die allgemeinen Aeufserungen im gewöhnlichen Leben für sich und in Verbindung mit anderen Organen anschliefsen lassen, um so viel als möglich auf die Grundverrichtung und den Zweck jedes Vermögens hinzudeuten. Zuletzt werde ich gewöhnlich noch auf einige, wo möglich aus meinen Erfahrungen in Deutschland entlehnte Beispiele von sehr grofser oder sehr geringer Entwickelung verweisen, wobei mir jedoch der Zweck dieser Vorlesungen kein Eingehen in viele Details erlaubt.

Diefs möge im Allgemeinen die Reihenfolge unserer Betrachtungen sein; es liegt jedoch in der Natur der Sache, dafs sie nicht immer streng eingehalten werden kann, da vielleicht Manches, was zu bemerken wäre, nicht ganz in dieses Schema pafst, und Anderes sich besser zwanglos sagen läfst.

Ueber einige in den Werken von Spurzheim und Combe vorkommende Organe, wo meine Ansichten durchaus von denen,

dieser Herren abweichen, werde ich nur das Wesentlichste von ihren Beweisgründen mittheilen. Nur mit aller Bescheidenheit wage ich, von einem so tüchtigen und erfahrenen Manne, wie Combe, abzuweichen und meine Meinungen zur Vergleichung und Prüfung des Publicums hinzugeben. Um die Wahrheit allein ist es mir hierbei zu thun.

Ich gehe die Organe in derselben Ordnung durch, wie sie in dem Systeme der Phrenologie von Combe folgen. Sie sind dort in zwei Klassen, nämlich Gefühls- und Verstandeskräfte, und die ersteren wieder in zwei Gattungen, Triebe und Empfindungen, getheilt, ich bin aber, wie schon bemerkt, mit dieser Unterscheidungsart nicht ganz einverstanden. Ich fange mit den sogenannten Trieben an, welche die Erhaltung des Geschlechts bezwecken.

Der Kürze wegen sprechen die Phrenologen gewöhnlich blofs von einem Organe irgend einer Grundkraft, z. B. dem Organe der Kinderliebe, obwohl alle Organe doppelt sind und auch mit Ausnahme derer, die an der Mittellinie da, wo die beiden Hirnhemisphären einander berühren, liegen, auf phrenologischen Büsten doppelt gezeichnet stehen.

I. Geschlechtstrieb oder Fortpflanzungstrieb.

Der Sitz dieses Organs ist im kleinen Gehirn. Der Grad seiner Entwickelung ist leicht zu beobachten. Fühlt man mit der Hand längs der Mittellinie des Hinterkopfes nach der Basis zu, so bemerkt man einen kleinen hervorragenden Knochen (die *Spina occipitalis externa*). Alles, was unter diesem Puncte liegt, gehört dem *Cerebellum* an. Die Gröfse dieses Organs offenbart sich bei lebenden Menschen durch eine sehr breite gewölbte Form des Nackens; manchmal aber ist das kleine Gehirn abwärts (nach unten) sehr entwickelt, in welchem Falle diese Breite wenig bemerkt wird. Gall hat zuerst durch aufserordentlich viele Thatsachen erwiesen, dafs die Empfindung der physischen Liebe vom kleinen Gehirn ausgeht. Die Beobachtungen über dieses Organ sind auch von Broussais, Vimont, George Combe und seinem Bruder

Dr. A. Combe vielfach bestätigt worden. Da es unpassend sein würde, in diesem Umrisse der Phrenologie, der für beide Geschlechter und Personen verschiedenen Alters bestimmt ist, in eine nähere Untersuchung der Geschlechtsliebe einzugehen und viele Thatsachen anzuführen, so mufs ich auf die Werke Gall's verweisen *).

Das vorzüglichste Werk aber über die Functionen des kleinen Gehirns ist das von Combe 1838 herausgegebene: „*On the Functions of the Cerebellum by Drs. Gall, Vimont and Broussais, with answers to the objections to Phrenology by Drs. Roget, Rudolphi, Prichard and Tiedemann.*"

Der betreffende Theil des Schädels wird im Allgemeinen viel stärker bei dem männlichen als bei dem weiblichen Geschlechte beobachtet. Vergl. Fig. 10 und 11. In Uebereinstimmung hiermit findet man bei'm ersteren das kleine Gehirn verhältnifsmäfsig viel gröfser entwickelt als bei'm letzteren. Man vergleiche nur den Unterschied in dem Nacken der beiden Geschlechter. Höchst interessante Beispiele aus der vergleichenden Anatomie und Physiologie von dem Unterschiede der Entwickelung des Cerebellums und den Aeufserungen des damit verbundenen Triebes bei verschiedenen Thieren und Geschlechtern sind von Gall und Anderen mitgetheilt worden. Durch eigene Erfahrung in Spitälern, Gefängnissen, Irrenanstalten, sowie im täglichen Leben, sind auch mir unzählige Beispiele vorgekommen, die mich vollkommen überzeugt haben, dafs der Sitz des Geschlechtstriebes im Cerebellum ist. Diese Thatsache wird auch jetzt von fast keinem Physiologen mehr geleugnet. Dafs aber das kleine Gehirn aufserdem noch andere Functionen zu verrichten habe, ist höchst wahrscheinlich. Manche vermuthen, dafs, da ein Theil des vorderen motorischen Stranges des Rückenmarks darin verläuft, es mit der willkürlichen Bewegung in Verbindung stehe, wenig-

---

*) Man vergleiche auch die freie Uebersetzung seines letzten Werkes in 6 Bänden: „*Sur l'origine des qualités morales et des facultés intellectuelles de l'homme, et sur les conditions de leur manifestation.* Paris 1822. Zweite Auflage, unter dem Titel: vollständige Geisteskunde etc. Nürnberg 1833.

stens ist anzunehmen, dafs gewisse instinctartige Bewegungen durch das Cerebellum entstehen und controlirt werden. Flourens und Majendie sind besonders durch Vivisectionen zu der ersteren Ansicht gekommen; ich erlaube mir aber zu bemerken, dafs der Schmerz, den die Thiere erleiden, Blutverlust und der Zusammenhang aller Hirntheile unter einander die Erfahrungen durch die Vivisectionen in der Regel sehr unzuverlässig machen.

Der Einflufs dieses Organs im täglichen Leben ist leicht zu beobachten. Manchfaltig sind die Mifsbräuche desselben, die gröfstentheils aus Unkenntnifs physiologischer Thatsachen entstehen. Ich bin daher mit Combe der Meinung, dafs die Jugend beiderlei Geschlechts gewöhnlich zu sehr in Unwissenheit über diesen mächtigsten Naturtrieb gehalten wird. Nur durch Kenntnifs und Würdigung unserer Organisation sind wir im Stande, alle Triebe unter den Einflufs der Vernunft und des Willens zu bringen. „Dem Reinen ist Alles rein," und durch eine zweckmäfsige Erziehung und Aufklärung möchte vielen jener traurigen Beispiele von geistiger und körperlicher Schwäche, von Nervenübeln und krankhafter Sinnlichkeit vorgebeugt werden.

Von der Verbindung dieses Organs mit anderen hängt es hauptsächlich bei Männern ab, ob im Leben jenes ritterliche zarte Gefühl für das andere Geschlecht und das Verlangen nach einer dauernden Verbindung in der Ehe, oder jene rohe Sinnlichkeit und der Mifsbrauch des Weibes entsteht, die man leider allenthalben bemerken kann. In nichts zeigt der Mensch eine furchtbarere, verabscheuungswürdigere Seite seiner Natur als in den unzähligen Opfern, die seine Sinnlichkeit alljährlich verlangt.

Dem Dichter verleiht dieses Organ das Feuer bei Schilderungen der Liebe, dem Maler die Fähigkeit, weibliche Reize mit Wärme darzustellen. An Schiller's Schädel, welcher in Weimar aufbewahrt wird (vergl. Figur 9), und an dem Abgufs des wirklichen Schädels von Rafael habe ich den Sitz des *Cerebellum* sehr grofs gefunden.

II. Kinder- oder Jugendliebe.

Der Sitz dieses Organs ist in den Hirnwindungen, die auf dem *Tentorium* und über dem mittleren Theile des *Cerebellum* liegen. Aeufserlich wird das Organ, wenn es grofs ist, durch eine Hervorragung zur rechten und zur linken Seite unmittelbar über dem Knochenvorsprung des Hinterhauptbeins leicht erkennbar. Vergleicht man daher die Köpfe der beiden Geschlechter, so findet man in der Regel, dafs die weiblichen mehr zurückgebogen und folglich im Verhältnifs zu der Breite länger sind als die männlichen. Vergl. die Figur 10 und 11. Gall hatte diesen Umstand längst beobachtet. Viele Jahre blieb er jedoch über die Ursache dieser Erscheinung ungewifs, vermuthete aber, dafs hier der Sitz eines Vermögens zu suchen sei, welches die Frauen in stärkerem Grade als die Männer besitzen. Endlich fiel es ihm auf, dafs dieser Theil auch bei den Affenschädeln besonders entwickelt sei, und er schlofs nun weiter, dafs hier das Organ einer Eigenschaft zu suchen sein müsse, welche diese Thiere mit den Frauen gemeinschaftlich in grofsem Grade besitzen. Oefters dachte er daran, bis auf einmal, während er eine Vorlesung hielt, er sich der ganz besonderen Liebe der Affen zu ihren Jungen erinnerte, und plötzlich sich ihm der glückliche Gedanke aufdrängte, dafs diefs die gesuchte Eigenschaft sein möge. Er bat seine Zuhörer, sich zu entfernen, und eilte in sein Cabinet, wo er sogleich anfing, alle Schädel, die er besafs, zu untersuchen und zu vergleichen, bis ihm der Unterschied in diesem Theile bei weiblichen und männlichen Köpfen klar vor Augen trat. Die Ansicht, die er nun fafste, schien ihm um so mehr die richtige zu sein, da auch die Nähe des Fortpflanzungstriebes dafür spricht. Alle seine späteren Beobachtungen, die über 3000 betragen haben sollen, bestätigten die Richtigkeit seiner Entdeckung.

Die meisten Insecten, Fische und Amphibien suchen ihre Eier vor äufseren Einflüssen zu sichern und legen sie an Orte, wo sie leicht auskommen und Nahrung finden. Mehr thun die meisten Gattungen nicht. Einige aber, wie manche Arten der Spinnen, tragen ihre Eier auf dem Rücken in einem kleinen Beu-

tel, den sie nur in dringenden Gefahren fallen lassen und nach überstandener Gefahr wieder aufzuheben suchen. Wer jemals einen Ameisenhaufen zertreten hat, wird die Hast bemerkt haben, mit der die Ameisen ihre Eier und Larven wegtragen und in Sicherheit bringen. Bei den Vögeln und Säugethieren findet man die Jungenliebe oft in noch auffallenderem Grade wieder. Wie muthig vertheidigt nicht die schüchterne Henne ihre Brut?! Wie gefährlich werden nicht die Raubthiere zur Zeit, in welcher sie Junge haben?! Bei einigen Thierarten hat das Männchen wenig Neigung zu seinen Jungen, wie z. B. der Stier, das Pferd, der Hirsch, der Hund, der Eber, der Hahn. Bei anderen, hauptsächlich bei solchen, die dauernde Ehen eingehen, wie der Fuchs, der Wolf, der Marder, der Storch, der Sperling etc., brüten auch die Männchen und helfen die Jungen füttern, oder besorgen diese Geschäfte allein, im Falle das Weibchen umkommt. Doch haben auch bei diesen Thieren die Weibchen mehr Zuneigung zu den Jungen, und in Gefahren verläfst sie der Vater eher als die Mutter. Bei beiden Geschlechtern finden auch noch individuelle Unterschiede statt. Es gibt Kühe, Stuten und Hündinnen, welche den Verlust ihrer Jungen mit ziemlicher Gleichgültigkeit ertragen, manche verlassen sie sogar jedesmal bald nach der Geburt, während anderen durch gewaltsame Trennung von ihnen ein grofser Schmerz bereitet wird.

Die mütterliche Liebe zeigt sich bei verschiedenen Thieren verschieden; einige lieben blofs ihre eigenen Jungen und hassen die der anderen Weibchen derselben Gattung, wie z. B. das weibliche Rebhuhn, welches die Jungen der anderen tödtet. Das Fasanenweibchen zeigt sich ziemlich gleichgültig gegen die Jungen überhaupt, nimmt aber auch die anderer Fasanen unter seinen Schutz. Der Kuckuck legt seine Eier stets in die Nester anderer kleinerer Vögel, denen er die Eier wegnimmt oder wegfrifst, und diese beeifern sich, die Eier des Kuckucks auszubrüten und die Jungen zu füttern. Der Mensch gehört zu der Thierklasse, in welcher beide Geschlechter sich der Kinder annehmen, die Frau ist jedoch in diesem Geschäfte weit eifriger als der Mann.

Dafs das Gefühl der Kinderliebe, bemerkt Gall, bei dem weiblichen Geschlechte bedeutend stärker ist als bei dem männ-

lichen, wird Niemand leugnen können. Von der zartesten Kindheit an spielen die Mädchen mit Puppen; sie kleiden und entkleiden dieselben, geben ihnen zu essen und zu trinken, legen sie schlafen, schelten und belehren sie etc. Mit welcher Sorgfalt beschäftigen sie sich mit der Wartung ihrer noch jüngeren Geschwister. Wie anders ist nicht in dieser Hinsicht in der Regel das Benehmen der Knaben, obwohl das Organ der Kindesliebe manchmal auch bei ihnen so stark entwickelt ist, dafs sie Theil am Puppenspiel ihrer Schwestern nehmen, oder sie wenigstens darum beneiden. Bei vielen Frauen machen die Kinder fast ihre einzige Glückseligkeit in diesem Leben aus. Viele entschliefsen sich zu einer Heirath nur in der Hoffnung, Kinder zu bekommen, und sind sie in dieser Hoffnung getäuscht, so verfallen sie in eine unheilbare Schwermuth, die durch Reisen und die gesuchtesten Zerstreuungen kaum zu beseitigen ist. Gall und Combe führen auch viele Beispiele an, wo sie bei Frauen mit grofser Entwickelung dieses Organs die Aeufserungen desselben in verrücktem Zustande gefunden haben.

Ist dieses Organ bei Frauen weniger entwickelt, so zeigen sie kaum noch den Charakter ihres Geschlechts, und wenn sie gegen ihren Willen Mütter werden, so sind ihre eigenen Kinder ihnen gleichgültig, oder selbst verhafst. In Wien kannte Gall eine ihren Gemahl zärtlich liebende Dame, die das Hauswesen mit Eifer führte, die aber alle ihre Kinder gleich nach der Geburt aus dem Hause entfernen liefs und sie Jahre lang nicht zu sehen verlangte. Sie selbst war über diese Gleichgültigkeit, die sie sich nicht erklären konnte, verlegen und verlangte, um ihr Gewissen zu beruhigen, dafs wenigstens ihr Mann seine Kinder täglich sehen und über ihre Erziehung wachen sollte.

Die geringe Entwickelung dieses Organs ist, wie gesagt, die Hauptursache der wenigen Liebe oder der Gleichgültigkeit, die manche Frauen gegen ihre eigenen oder fremden, ihrer Aufsicht anvertrauten Kinder zeigen, und aus gleicher Ursache entspringen jene unmenschlichen Stiefmütter, wie Isabelle von Baiern, von der erzählt wird, dafs sie alle Gefühle für ihre Kinder erstickt hatte. Auch die englische Gräfin Macclesfield hat ihren Sohn,

den Dichter Savage verstofsen und durch sein ganzes Leben mit unerbittlicher Härte verfolgt, bis sie ihn zuletzt an den Bettelstab und zu einem frühen Grabe brachte. Seine Biographie von Dr. Johnson gehört zu den schönsten und ergreifendsten Arbeiten dieses Schriftstellers und liefert einen starken Beweis von mangelhafter Entwickelung dieses Vermögens bei der genannten Frau. Werden Frauen, bei denen das Organ der Kinderliebe sehr wenig entwickelt ist, und die keine moralische Erziehung genossen haben, die Beute einer unglücklichen Liebe und dann, von ihrem Geliebten verlassen, dem Elend und der Verachtung preisgegeben, so hat man sich nicht zu wundern, wenn sie die Frucht ihrer Liebe, noch ehe sie das Tageslicht erblickt, zu zerstören suchen. Wenn unglücklicherweise das Organ des Zerstörungstriebes bei ihnen sehr grofs ist, so kann man es leicht erklären, wenn sie ihr Kind sogar umbringen. Unter 29 Frauen, die ihre Kinder getödtet hatten, fand Gall bei 25 das Organ der Kinderliebe sehr wenig entwickelt.

Wenn dieses Organ zu grofs ist und in seinen Aeufserungen nicht durch andere edle Organe und durch den Verstand modificirt wird, so führt es auf alle mögliche Weise zur Verwöhnung der Kinder statt zu ihrer vernünftigen Erziehung. Bisweilen sieht man auch, dafs solche Frauen ihre ganze Zärtlichkeit an ein einzelnes von mehren Kindern verschwenden, häufig an das jüngste, häufig auch an das am wenigsten liebenswürdige, oder das ungerathenste von allen. Wo aber diefs Organ zugleich mit den moralischen und den Verstandesorganen grofs ist, da wird stets eine wahre edle Sorge für das Wohl und die Erziehung der Nachkommenschaft gefunden.

Bei vielen unverheiratheten Frauen findet man eine starke Neigung, kleine Lieblinge aus dem Thierreiche, z. B. Hunde, Katzen oder Vögel, zu liebkosen und zu pflegen. Es scheint, dafs diese Neigung aus grofser Entwickelung des Organs der Kinderliebe entsteht, welche in Ermangelung seines rechtmäfsigen Gegenstandes sich auf diese Art entschädigt. Ist diese Ansicht richtig, so sehen wir, dafs so organisirte Frauen in den Verhältnissen, in denen sie leben, eher unser Mitleid verdienen

als den Spott, der ihnen leider gewöhnlich zu Theil wird. Dieses Organ wird von allen Phrenologen als durchaus erwiesen angenommen, auch bin ich selbst durch Hunderte von Erfahrungen vollkommen davon überzeugt. Untersucht man aber, wie dasselbe sich im gemeinen Leben bei Menschen, die keine Kinder haben, äufsert, so wird man finden, dafs das Gefühl für die Jugend und für zarte hülflose Wesen dieses Alters bei den meisten Menschen leicht angeregt werden kann, dafs es dazu beiträgt, Achtung für Familienleben einzuflöfsen, dafs das Nothgeschrei, das Lallen der Kinder die Sympathieen leicht erregt. Auch abgesondert von religiösen Gefühlen, welcher Gegenstand wird so allgemein geliebt, welcher so viel von allen Künstlern gemalt als Maria mit dem Kinde?! Welcher Volksdichter hat nicht der Mutterliebe einige Strophen gewidmet, und haben nicht viele Romane und dramatische Werke jenen Sympathieen, die sie durch Schilderungen des häuslichen Lebens, besonders der älterlichen Sorge für die Kinder, erregen, theilweise ihre Popularität zu verdanken? Durch eine Art von Instinct wissen die Kinder, wo diefs Organ grofs ist, und die schüchternsten fühlen sich unwillkürlich zu solchen Menschen hingezogen, während sie Diejenigen, die wenig Kinderliebe besitzen, gewöhnlich fliehen. Manchmal schlagen alle Mittel, die schlaue Menschen anwenden, um sich für eigennützige Zwecke bei den Aeltern einzuschmeicheln, fehl, weil die Kinder nichts von ihren Liebkosungen wissen wollen.

Es scheint mir, dafs auch mehr Weichheit und Zartgefühl bei denjenigen Menschen gefunden werde, die das Organ grofs besitzen, als bei den in dieser Hinsicht anders organisirten. Kürzlich sah ich in Prag den dreizehnjährigen Sohn des Strafhausverwalters, bei dem dieses Organ ganz besonders entwickelt war. Auf meine Frage, ob er nicht Theil an dem Puppenspiel seiner Schwestern nehme, bekam ich zur Antwort, dafs diefs im aufserordentlichen Grade der Fall sei.

Ich verweise auf die nach Naturabgüssen gemachten Zeichnungen der Köpfe von Mayer und Irmscher. (Vergleiche Figur 12 und 13.) Bei dem Ersten ist diefs Organ grofs zu nennen, aber dennoch ist er als Mörder seiner drei Kin-

der mit mildernden Umständen zu lebenslänglicher Gefängnifstrafe verurtheilt worden. Aus der sehr lehrreichen und tüchtigen Schilderung des Lebens und des Verbrechens dieses Mannes *) geht jedoch mit Bestimmtheit hervor, dafs nur die Furcht vor der gedrohten Trennung von seinen geliebten Kindern und die Meinung, dafs Niemand dann für ihren Unterhalt sorgen würde, bei einem ungebildeten Verstande eine krankhafte Aeufserung der Kinderliebe hervorrief, und ihn zu der Ausführung der schrecklichen That verführte. Dieser Fall ist so interessant, und die Kopfbildung und die Lebensverhältnisse dieses Mannes stimmen so sehr in mehren Hinsichten überein, dafs ich bedauern mufs, hier nicht mehr darüber sagen zu können. Bei Irmscher hingegen ist das Organ der Kinderliebe sehr klein. Der Hinterkopf ist gänzlich abgeflacht. Voriges Jahr ist er in Freiberg wegen der Ermordung seines Kindes und seiner Frau hingerichtet worden, und in der Lebensbeschreibung dieses Verbrechers wird er als stets gefühllos gegen seine Kinder bezeichnet; er ermorderte sein zweites Kind, das kränklich war, weil er der Sorge für dessen Unterhalt enthoben sein wollte.

Vimont meint, dafs man in dem Gehirntheile, den Gall und Spurzheim als den alleinigen Sitz dieses Organs betrachtet haben, noch ein Organ entdeckt hat, das zu beiden Seiten desjenigen der Kinderliebe liegen soll. Er nennt es Anhänglichkeit für das ganze Leben oder Heirathssinn (Mariage). Seine Beobachtungen, vorzüglich aus dem Thierreich entlehnt, scheinen mir nicht hinreichend, und eben so wenig seine psychologischen Beweisgründe, um die Existenz eines solchen Vermögens bei Thieren oder Menschen zu begründen.

Da der Sitz dieses Organs in der Mitte des Hinterhauptbeins ist, so mufs nach der Ansicht Gall's die Folge sein, dafs eine sehr starke Aufregung desselben eine Neigung hervorbringen wird, den Kopf rückwärts zu senken. Wirklich findet man auch Combe's Bemerkung bestätigt, dafs die italienischen Künstler in ihren Darstellungen des Kindermordes die unglücklichen Müt-

*) Siehe criminalistische Jahrbücher für das Königreich Sachsen von Watzdorf und Siebdrat, II. Band, 3. Heft.

ter in der Verzweiflung ihres Schmerzes mit nach rückwärts geneigten Köpfen gemalt haben.

III. Einheitstrieb.

Nach Combe ist der Sitz dieses Organs genau über dem mittleren Theile desjenigen der Kinderliebe und zwischen den Organen der Anhänglichkeit. Gall selbst hat kein Organ an dieser Stelle entdeckt, und die späteren Phrenologen sind über dessen Function verschiedener Meinung. Aus eigener Erfahrung habe ich darüber fast nichts mitzutheilen, aufser dafs ich, wo mir diese Region des Gehirns grofs erschien, Anhänglichkeitäufserungen irgend einer Art unter verschiedenen Modificationen beobachtete, je nachdem die anderen Organe entwickelt waren und die äufseren Lebensverhältnisse sich gestaltet hatten. Spurzheim hat dieselbe Hirnregion als den Sitz des Heimathstriebes bezeichnet, welchen er für ein selbstständiges Grundvermögen des Geistes hielt. Gall bemerkt darüber: gewisse Menschen empfinden ein besonderes Bedürfnifs, Freunde zu haben; sie überlassen sich gänzlich der Freundschaft. Alles, was sie umgiebt, erlangt allmählig einen höheren Werth in ihren Augen. Sie hängen mit grofser Liebe an ihrer Wohnung und an ihren Kleidungsstücken. Es ist eine Qual für sie, Diejenigen zu verlassen, welche sie um sich zu sehen gewohnt sind. Wer kennt nicht die so schmerzliche, ja selbst tödtliche Krankheit des Heimwehs? Läfst es sich ohne diese Neigung erklären, dafs die Menschen, aus dem rauhesten Klima in die mildeste, genufsreichste Gegend verpflanzt, vom Verlangen nach ihren heimathlichen Eisbergen verzehrt werden. Andere scheinen mitten in dem geschäftigen Treiben der Welt isolirt zu stehen, nichts fesselt sie, sie wechseln mit Gleichgültigkeit ihre Umgebung, ihre Wohnungen, ihren Aufenthalt. Gall betrachtet diese Erscheinungen als das Resultat der Anhänglichkeit, welches hiernächst zur Betrachtung gezogen werden soll. Mir scheint jedoch, dafs grofse oder geringe Entwickelung des Anhänglichkeitsorganes allein nicht hinreichend ist, dieselben zu erklären; denn bei der Krankheit des Heimwehs müssen offenbar mehre Organe betheiligt sein, woraus verschiedene Sympathieen hervorgehen. Man braucht nur zu be-

denken, dafs ein Individuum vielleicht aus einer Umgebung herausgerissen wird, die in vielfacher Hinsicht in Harmonie mit seiner Individualität steht, und dafs er nun von Allem entfernt ist, woran er bisher gewöhnt war, so läfst sich die Furchtbarkeit jenes Gemüthsleidens erklären. Bei anderen Menschen hingegen, bei denen die Organe der Anhänglichkeit, Vorsicht und Festigkeit gering, aber mit mit grofsem Ortssinn und anderen Wahrnehmungsvermögen verbunden sind, tritt leicht eine unstäte Lebensweise und öfteres freiwilliges Wechseln des Wohnortes ein.

Combe nennt diefs Organ das des Einheitstriebes und beschreibt seine Function in folgenden Worten: „Einige Leute sind sich von Natur aller Dinge, die in ihrem eigenen Gemüthe vorgehen, bewufst, andere dagegen zeigen einen auffallenden Mangel dieses Bewufstseins. Jene können ihre Gedanken und Gefühle festhalten und mit Ueberlegung deren Werth und Haltbarkeit prüfen. Diese aber vermögen dergleichen nicht, ihr Geist gleicht der Oberfläche eines Spiegels, auf der jedes Gefühl, jeder Gedanke, wie der Schatten eines beweglichen Gegenstandes erscheint und nach einem augenblicklichen Eindrucke wieder verschwindet. Für sie ist es schwer, ihre Gemüthsbewegungen und Ideen festzuhalten, um sie zu prüfen und zu vergleichen, und sie eignen sich defshalb auch wenig dazu, Gegenstände systematisch su überblicken und ihre Kraft auf einen Punct hin zu vereinigen. Bei Ersteren habe ich diefs Organ grofs, bei Letzteren klein angetroffen. Es hält schwer, das Wesen eines menschlichen Geistes in Worten zu beschreiben, aber der Unterschied in den Aeufserungen bei Denen, welche jenes Organ klein, und Solchen, die es grofs ausgebildet besitzen, ist so bemerkbar, dafs er, einmal wahrgenommen, stets wieder erkannt werden mufs. Bei einigen Individuen finden wir, dafs sie in der Unterhaltung von Natur aus einer zusammenhängenden Gedankenreihe folgen, indem sie entweder bei einem Gegenstande, der sie interessirt, verweilen, bis sie ihn klar vor die Seele hingestellt haben, oder auf eine natürliche und anmuthige Weise zu einem anderen verwandten Thema übergehen. Diese Leute haben durchgehends dieses Organ grofs. Wir treffen

Andere, die unter ähnlichen Umständen einen und denselben Gegenstand nur zwei Secunden lang verfolgen, von einem Gegenstande zum anderen ohne Rücksicht auf natürliche Verbindung überspringen und daher keinen bestimmten Eindruck in der Seele des Hörers zurücklassen, und zwar finden wir diefs auch bei Menschen, bei denen keineswegs Mangel an Nachdenken vorhanden ist, dagegen haben sie jenes Organ immer schwach entwickelt."

Combe hat hier allerdings Eigenthümlichkeiten des Geistes geschildert, die man in der Welt fast täglich beobachten kann, doch mufs ich mit aller Bescheidenheit bezweifeln, dafs sich dieselben aus grofser oder geringer Entwickelung eines einzelnen Organes erklären lassen. Mir scheint es, dafs sie zusammengesetzter Natur und theilweise aus dem Einflusse mehrer angeborener Vermögen des Geistes, theilweise aus dem der Erziehung, der Lebensweise, dem Zustande des Nervensystems u. s. w. herzuleiten sind.

Was das Erstere betrifft, so scheint mir dieses Bewufstsein vieler Menschen von allen Dingen, die in ihrem eigenen Gemüthe vorgehen, diese Fähigkeit, ihre Gedanken und Gefühle fest zu halten und zu prüfen, aus einer gehörigen Entwickelung und Uebung der Denkkräfte zu entstehen, indem ich obiges Bewufstsein und jene Fähigkeiten da, wo die Organe der Intelligenz, zumal der höheren, gering entwickelt waren, stets beschränkt, und nur in Betreff der einfachsten Gemüthsaffectionen wirksam fand. Wie kann man Ideen festhalten, „sie prüfen, vergleichen, Gegenstände systematisch überblicken," ohne die höheren Verstandeskräfte, die Gall „vergleichenden Scharfsinn, Tiefsinn, Causalität oder Folgerungsvermögen nennt, zu besitzen?! Freilich müssen die Erkenntnifsvermögen eben so grofs sein, damit die Auffassung, so wie die Erinnerung an die äufseren Gegenstände lebhaft wird, während man über sie nachdenkt, urtheilt und sie systematisch ordnet. Auch die Thätigkeit des Willens gehört dazu. Schreibt aber Combe nicht selbst den Willen den intellectuellen Vermögen und dem der Festigkeit zu, indem erstere das klar machen, was man will, und die letztere die Kraft gibt, es auszuführen! Wirk-

lich erklären Spurzheim und Vimont jene Kraft, wodurch die Thätigkeit anderer Organe unterstützt und concentrirt wird, aus dem Organe der Festigkeit, obwohl Vimont sonderbarer Weise auch mit Combe wegen des Organs der Einheit ziemlich übereinstimmt.

Wir wissen ferner, wie viel Erziehung und Gewohnheit zu thun vermögen, um eine gehörige Consequenz im Denken und Handeln hervorzurufen. Viele Vornehme, die gewohnt sind, sich eigentlich mit nichts Ernstem zu beschäftigen, die immer nach Zerstreuungen und Unterhaltungen jagen, zeigen ein anderes Benehmen als Geschäftsmänner, wie Advocaten, Aerzte, Grofshändler u. a.; so sind die Gespräche vieler Solcher dem Bilde, das Combe entwirft, ähnlich, ihre Gedanken kommen und gehen, ohne irgend einen logischen Zusammenhang zu zeigen; diese Leute scheuen jede Anstrengung des Geistes, indem sie kein Bedürfnifs einer consequenten Denkart kennen und durch ihre Lebensweise die Kraft ihrer Gesundheit und ihrer Seele schwächen, so dafs sie kaum anders sein könnten. Bei vielen Solchen bemerkt man, wie ihre Gedanken herumstreifen, dafs sie, wie die Augen der Affen, flüchtig von einem Gegenstande zum anderen eilen. Und ist diese Unstätigkeit nicht gröfstentheils die Frucht des Lebenswandels, den sie von früh an gewohnt sind, ohne dafs man die Abwesenheit eines bestimmten Organs anzunehmen brauchte? *)

Wie verschieden benehmen sich in der Regel in dieser Beziehung Männer und Frauen, letztere nämlich weit weniger consequent, und doch ist jener Theil des Kopfes, wohin Combe das betreffende Organ verlegt, bei Frauen gewöhnlich gröfser als bei Männern. Freilich verweilen sie wohl gern bei Gesprächen, die ihre Gefühle in Anspruch nehmen, wenn man auch den Gang derselben nicht streng logisch nennen dürfte. Und eben diefs führt mich zu der Bemerkung, dafs anhäng-

---

*) Besonders zu empfehlen sind die zu beherzigenden Worte des Baron Feuchtersleben in seiner Schrift: „Diätetik der Seele," Capitel IV., zweite Auflage, über die verderblichen Folgen der Zerstreuungssucht des jetzigen Zeitalters.

liche Charaktere ein consequentes Benehmen in gewisser Beziehung zeigen, was Combe vielleicht veranlafst hat, einige Erscheinungen einem besonderen Organe zuzuschreiben, die aber in den Wirkungskreis der Anhänglichkeit gehören.

Noch andere Modificationen jener Eigenthümlichkeit des Umherirrens der Gedanken habe ich durch besondere Combinationen von einzelnen stark entwickelten Organen bedingt gefunden. Es ist hier nicht der Ort, Alles anzuführen, was ich über die Sache denke; ich will daher nur noch bemerken, dafs eine ziemlich gleichmäfsige Entwickelung der höheren und niederen Gefühlsorgane bei einem guten Auffassungsvermögen, verbunden mit schwacher Urtheilskraft und zumal mit grofser Idealität und starkem Wundersinn, die Anlage zu einem unstäten Charakter im Denken bildet; kommt aber noch Mangel an Vorsicht, Selbstachtung und Festigkeit hinzu, so entsteht auch Unstätigkeit im Handeln, da dann der wechselnde Einflufs der äufseren Welt überwiegend wird.

Einzelne sehr grofse Gefühlsorgane, besonders wenn sie stark angeregt werden, neigen sich von selbst schon zu einer anhaltenden Thätigkeit, zu einer Art von Consequenz, besonders da, wo man das Temperament und den Gesundheitszustand trifft, welche Kraft und Ausdauer anzeigen, z. B. bei stark entwickelter Kinderliebe, Beifallsliebe oder starkem Erwerbstriebe, wo sich alles Denken und Thun gleichsam um das Wohl und Wehe der Kinder, um Ruhm und Schande, oder um Geld und Gut drehen wird. Denkt man sich nun noch ein einzelnes Vermögen der Einheit, welches bestimmt ist, „die Thätigkeit zweier oder mehrer Kräfte im vereinten Streben auf einen Gegenstand zu richten," so würde es schlimm für den Menschen sein, wenn dieses Vermögen in den Dienst einzelner schon stark genug entwickelter Triebe träte, welche die Vernunft vielleicht mifsbilligt.

Verstehe ich Combe und Vimont richtig, so ist ihr Einheitstrieb ein blofses Gefühl, das eine Stätigkeit in der Aeufserung irgend einiger anderer Organe hervorbringt, unabhängig von dem Willen. Wäre diefs nun der Fall, so müfsten bei gleich starker Entwickelung dieses Organs und einzelner Ge-

fühlsorgane Monomanie und Verrücktheit noch häufiger sein, als sie wirklich vorkommen, indem ein so starkes Gefühl wie z. B. Kinderliebe schon an sich eine Mutter nach dem Verluste eines geliebten Kindes zu tiefem und anhaltendem Schmerze und zum Nachdenken darüber geneigt machen wird. Steht aber der Einheitstrieb ebenfalls unter dem Einflusse des Willens, kann er dem Dienste einzelner Gefühlsorgane entzogen werden, so scheint es mir, dafs man ihm dann nur einen ähnlichen Einflufs auf den Geisteszustand im Allgemeinen zugestehen kann, wie ihn schon Gall dem Vermögen der Festigkeit zugeschrieben hat, nämlich den, jeden Entschlufs der Vernunft zu bekräftigen und zur That zu bringen, worin der eigentliche Wille besteht.

Aehnliches bemerken wir auch bei überwiegender Entwickelung einzelner Auffassungsvermögen, z. B. des Formensinns, Tonsinns, Zahlensinns; auch hier erscheint diese Stätigkeit, diese Art von Consequenz, die das praktische Urtheil nicht ganz unrichtig Einseitigkeit nennt.

Alle diese und ähnliche Fälle lassen sich viel logischer aus dem Prädominiren irgend eines Organs, das die Kraft der anderen gleichsam absorbirt, erklären als durch die Annahme eines besonderen Organs, dessen wirkliche Entwickelung am Kopfe, wie es mir scheint, sich nicht einmal als etwas Selbstständiges nachweisen läfst.

Bei Menschen, welche die Fähigkeit zeigen, ihren Geist nach bestimmten Richtungen zu concentriren, habe ich bemerkt, dafs nebst der quantitativen Entwickelung der betreffenden Organe noch ein bedingendes Moment hinzutritt, nämlich die gesunde Qualität des Gehirns. Niemals habe ich gefunden, dafs Menschen, die ihr Gehirn und Nervensystem durch übermäfsige sinnliche Genüsse und Ausschweifungen, zumal in der Jugend, geschwächt und gereizt hatten, im Stande waren, lange bei einem Gegenstande des Denkens oder Fühlens zu verweilen. Auf gleiche Weise sehen wir, dafs langwierige Krankheiten, oft selbst ein heftiger Katarrh, oder ein starkes Kopfweh, oder eine zu sehr aufregende unruhige Lebensweise, die Fähigkeit, den Geist auf einen Punct hin zu concentriren, wenn auch nur für eine kurze Zeit, beschränkt oder sogar aufhebt. Auch die angeborenen

Temperamente äufsern ihren Einflufs, wie wir denn bei Menschen von biliösem und phlegmatischem Temperamente mehr, bei solchen von nervösem und sanguinischem weniger Ausdauer und Consequenz im Handeln und Denken vorfinden.

Vimont hat Beobachtungen angestellt, zufolge deren er den in Frage stehenden Theil des Gehirns in zwei Organe theilt; den oberen nämlich nimmt er für den Sitz des Spurzheim'schen Heimathstriebes, den unteren für den der Einheit, indem er die letztere Partie des Gehirns bei den sich vom Fischfange nährenden Vögeln, welche, lange über einem Flusse schwebend, eine concentrirte Aufmerksamkeit und Energie zeigen und dann plötzlich mit Blitzesschnelle auf ihre Beute hinunter schiefsen, wie auch bei Jagdhunden, die plötzlich still stehen, wenn sie das Wild entdecken, bei Füchsen und Katzen, die lange auf ihre Beute lauern, besonders stark entwickelt gefunden haben will. Ueber die Richtigkeit seiner Beobachtung bei den genannten Vögeln und Säugethieren kann ich kein Urtheil fällen, ich mufs aber bemerken, dafs, obwohl die vergleichende Anatomie und Physiologie höchst wichtige Belege für die Phrenologie liefern, es mir doch sehr gewagt scheint, irgend ein Organ des menschlichen Geistes hauptsächlich nach Beobachtungen aus dem Thierreiche aufstellen zu wollen.

IV. Anhänglichkeit.

Gall beschreibt diefs Organ als von den Gehirnwindungen gebildet, die zwischen den Organen der Geschlechtsliebe, der Kinderliebe und des Bekämpfungstriebes liegen. In dem Schädel mufs man es zwischen dem hinteren Rande des Seitenbeins suchen, wo es bei starker Entwickelung zwei kreisförmige Vorsprünge bildet.

Gall machte die Entdeckung desselben, als er ersucht wurde, den Kopf einer Dame abzuformen, die ein Muster der Freundschaft war.

In der That, erzählt er, mufs man die Freundschaft als eine Grundkraft betrachten, denn kaum wird es noch einen denkenden Menschen geben, der sie durch Gesellschaftsliebe oder

durch Interesse entstehen läfst. Welche Beispiele der edelsten Freundschaft und Anhänglichkeit zeigt uns nicht die Geschichte! Welche Aufopferungen für einzelne Personen sind nicht von Menschen geleistet worden, die gar nicht wegen allgemeiner Herzensgüte bekannt waren!

Auch viele Thiere sind der Anhänglichkeit an die Menschen oder an andere Thiere fähig. Oft werden Pferde und Ochsen mager, wenn man das an einander gewöhnte Paar trennt, und in den Herden findet man zuweilen gewisse Individuen, welche sich beständig zusammenhalten. Die Anhänglichkeit der Affen sowohl für Thiere ihrer Art als für den Menschen übersteigt alle Gränzen. Wer kennt nicht jene Papageien, die man deshalb Gesellschaftvögel nennt, weil sie gewöhnlich sterben, wenn man sie trennt?! Der Hund vertheidigt bis zum letzten Athemzuge seinen Herrn, der ihn oft undankbar mifshandelte, er stirbt vor Gram und Hunger an dem Grabe desselben und verfolgt nach Jahren noch seinen Mörder. Die Beispiele sind nicht selten, dafs Hunde durch die Freude, ihren Herrn wiederzusehen, an Zerberstung des Herzens gestorben sind, und selbst Wölfe haben in Abwesenheit des Herrn alle Nahrung verweigert. Indessen sind auch hierin die Thiere so verschieden wie die Menschen. Manche Hunde vergessen ihren ersten Herrn nie und kehren stets wieder zu ihm zurück, andere laufen von Haus zu Haus, von einer Person zur anderen und sind keiner treu. Eben so ist es bei vielen anderen Thieren.

Manche Menschen fühlen ein besonderes Bedürfnifs nach gewohnter Gesellschaft, und Alles, was sie umgiebt, hat in ihren Augen einen besonders hohen Werth. Sie haben eine grofse Anhänglichkeit an ihre Wohnung, selbst an ihre Kleidung, und es ist sehr schmerzlich für sie, von Jemandem, den sie oft sahen, verlassen zu werden. Die Frauen haben im Allgemeinen mehr Anhänglichkeit an ihre Freunde als die Männer und sind unermüdlich, ihnen Dienste zu leisten. Wer die Freundschaft einer Frau gewonnen hat, ist sicher, in der Angelegenheit, in der sie ihm dient, so weit es in ihrer Kraft steht, zu siegen. Wie viele schöne Züge liefert uns nicht die Geschichte von den Aufopferungen der Frauen im Alter-

thume und in der neueren Zeit! Die Grausamkeit der herzlosen Verführer, die die Stärke dieses Organs bei dem Weibe nicht berücksichtigen und von dem Wahlspruche ausgehen: „Andere Städtchen andere Mädchen,“ ist daher um so tadelnswerther und strafbarer.

Der Bau des Kopfes stimmt mit dem Gesagten überein, indem er bei Frauen in dieser Gegend meistens breiter als bei den Männern ist. Die Stärke dieses Organs führt häufig zu Verrücktheit.

Gall erzählt von einer Bäuerin, die dreimal verrückt war, einmal bei dem Tode ihres Bruders, dann bei dem ihres Vaters und endlich bei dem Tode ihrer Mutter. Nachdem sie zum dritten Male hergestellt worden war, fragte sie ihn um Rath und beklagte sich, da sie sehr religiös war, über ihre unglückliche Neigung, sich über den Verlust geliebter Personen mehr zu grämen, als es die Religion erlaube; ein deutlicher Beweis, dafs sie einem inneren Schmerze unterlag. Pinel erzählt ähnliche Beispiele, z. B. folgende: „Ein junger Mensch verliert in Folge unglücklicher Ereignisse seinen Vater und einige Monate später seine geliebte Mutter, wird von nun an traurig, hat keinen Schlaf und Appetit mehr und fällt bald in heftigen Wahnsinn. Zwei junge Conscribirte gehen zur Armee, und der eine wird an der Seite seines Bruders durch einen Schufs getödtet. Der andere bleibt unbeweglich wie eine Statue; man bringt ihn einige Tage nachher in diesem Zustande in sein väterliches Haus, wo seine Ankunft denselben Eindruck auf einen dritten Sohn macht. Die Nachricht von dem Tode des einen und die Verrücktheit des anderen bringen ihn in eine solche Bestürzung, dafs nichts als diese Scene die starre Unbeweglichkeit des Schreckens, welche so viele alte und neue Dichter malten, besser darstellt.“

Die Aeufserungen dieses Vermögens werden von den meisten Dichtern und Romanschreibern so häufig und so rührend geschildert, dafs es unnöthig erscheint, hier besondere zu citiren.

Gall hielt es für wahrscheinlich, dafs die Gesellschaftlichkeit in den Kreis der Wirksamkeit dieses Organs gehöre und durch verschiedene Modificationen desselben hervorgebracht werde.

Doch hielt er es deshalb nicht für unmöglich, dafs ein besonderes Organ für Gesellschaftlichkeit bei Menschen und Thieren existiren könne, welches man in diesem Falle in dieser Gegend zu suchen haben würde. Seine Worte sind: Weder die Bedürfnisse noch das Interesse bringt die Gesellschaftlichkeit hervor. Starke und mächtige Thiere leben eben sowohl in Gesellschaft als schwache. Der schwarze (pflanzenfressende) Bär von Nordamerika lebt in Herden, und der grofse braune Bär stets allein. Manche Thiere sind das ganze Jahr in Herden versammelt, andere nur zu gewissen Jahreszeiten; manche leben nur im Sommer und im Winter mit ihrer Familie und zerstreuen sich im Frühjahre, wenn die Zeit der Liebe eintritt. Viele leben paarweise in Herden, bei anderen ist ein Männchen von mehren Weibchen umgeben. Alle diese verschiedenen Gesellschaften sind eben so viele Institutionen der Natur. Indefs schien es mir immer sehr schwer, die Ehe und die Gesellschaftlichkeit aus derselben Quelle herzuleiten. Wäre z. B. die Jungenliebe Ursache der Gesellschaftlichkeit, so müfsten der Schwan, das Eichhörnchen und der Fuchs eben so in Gesellschaft leben wie das Schaf und der Mensch. Viele Thiere leben in Gesellschaft, ohne sich lebenslänglich in Paare zu vereinigen, z. B. der Stier, der Hund, der Hirsch, der Hahn; andere leben zugleich in Paaren und in Herden, wie die Krähe und der Sperling, noch andere leben lebenslänglich in Paaren und doch nicht in Gesellschaft, wie die Elster, der Fuchs, der Marder und die Nachtigall. Der Auerhahn und der Wasserstaar leben allein ohne Weibchen. Das rothe Rebhuhn trennt sich von dem Weibchen nach der Begattung, ungeachtet sich diese Varietät in Herden vereinigt. Die Haubenlerche lebt allein, die gemeine Lerche in Gesellschaft, wenigstens während des Sommers und Winters. Der europäische Zaunkönig, die Sumpf-, Beutel-, Kohl-, und Bartmeise, die Königsbachstelze etc. vereinigen sich in Schaaren. Der Dachs lebt allein und sogar getrennt von seinem Weibchen. Unter diesen Umständen kann man kaum seine Zuflucht zu einer blofsen Modification des Organs der Anhänglichkeit nehmen, sondern man mufs von der Zeit nähere Aufklärung erwarten. Gall verglich die Köpfe der meisten dieser Thiere,

wurde aber dadurch nicht in den Stand gesetzt, aus der Ansicht des Schädels entscheiden zu können, ob ein Thier in Gesellschaft lebt oder nicht. Vimont aber meint, diefs Räthsel durch die Entdeckung eines Organs der Anhänglichkeit für's Leben gelöst zu haben. Seine Ansichten hierüber sind gewifs beachtenswerth, doch würde es mich zu weit führen, wollte ich sie näher untersuchen.

Dafs die Geselligkeit theilweise durch das Organ der Anhänglichkeit bewirkt wird, ist mehr als wahrscheinlich. Doch geht, wie wir später sehen werden, das Gesellschaftsleben des Menschen im ausgedehnten Sinne wesentlich auch aus Wohlwollen, Beifallsliebe und anderen Bedürfnissen hervor. Die Innigkeit, das Festschliefsen des Bundes der Freundschaft aber rührt hauptsächlich von diesem Organe her. Aus eigener Erfahrung mufs ich dasselbe als erwiesen annehmen. Fragen wir auch, wodurch die besondere und starke Anhänglichkeit, die wir täglich um uns erblicken, und selbst für gewisse Personen mehr oder weniger empfinden, entsteht, so scheint es mir, dafs wir nicht im Stande sind, sie durch Sympathie, Gewohnheit, eigenen Vortheil oder aus irgend anderen egoistischen Gründen ohne Hülfe eines besonderen Gefühles vollständig zu erklären. So sehen wir, dafs manche verheirathete Leute beständig mit einander streiten, dafs sie wenig Sympathie im Geschmack und in ihren Gewohnheiten haben; dennoch bleiben sie beisammen und sind im Grunde einander herzlich zugethan. Manchmal trennen sie sich zwar, kommen aber doch wieder zusammen und wiederholen diese Scenen mehrmals im Leben. Wie könnte man auch die starke Anhänglichkeit bei vielen Geschwistern und Verwandten anders erklären, zwischen welchen wenig oder keine Sympathie existirt, und die ganz verschiedene Lebensweisen eingeschlagen haben, von denen z. B. der Eine Gelehrter und der Andere Militair geworden ist, wo Trennungen in der Jugend stattfanden, wo eine Schwester aber das Bild eines geliebten Bruders stets in ihrem Herzen bewahrt, wo sie ihn bei'm Wiedersehen mit dem innigsten Gefühle umarmt und trotz dem, dafs er vielleicht kalt und nicht mittheilend gegen sie, ja sogar herzlos und schlecht geworden, dennoch nie auf-

hört, an ihn zu denken, für sein Glück zu sorgen, keine Aufopferung zu scheuen, bis sie endlich dadurch mit gebrochenem Herzen zur Armuth gebracht wird. Die Geschichte beweist, dafs dieses Bild nicht zu grell gemalt ist. Bei manchen Geschwistern und Familiengliedern hingegen, die zusammen erzogen werden und viele gleiche Gewohnheiten sich angeeignet haben, sehen wir, dafs einige an die anderen wenig attachirt bleiben, ja sogar, dafs sie völlige Indifferenz zeigen. Sobald sie selbstständig geworden, reisen sie in der Welt herum, ohne sich um die Ihrigen zu kümmern, oder sich an irgend Jemand enger anzuschliefsen. Wie viele sehr gesellige Menschen, die in der Welt für freundlich und herzensgut gelten, zeigen ihren nächsten Verwandten und Denjenigen, mit denen sie am meisten zu verkehren haben, kaum eine Spur von wahrer Anhänglichkeit. Bei allen Solchen wird dieses Organ stets klein gefunden. Kurz, aus was immer für Beweggründen Menschen beisammen wohnen, jene positive Innigkeit des Gefühls, womit viele einander zugethan sind, die Freude, die sie in Erwiederung derselben empfinden, können wir nur aus einem besonderen Vermögen der Anhänglichkeit erklären.

Wie anders könnte man ferner die Anhänglichkeit mancher Frauen an Männer, deren Untreue ihnen bekannt ist, erklären, an Männer, die sie mifshandeln, ihnen mit Kälte, Härte und Mifstrauen begegnen, die sie nicht einmal achten können, deren Bund auch nicht durch Kinder zusammengehalten wird? Wie erklärt man den Fall, wo eine Frau in der Fülle ihres Lebens mit regen Sympathieen für die sie umgebende Welt, ihres geliebten Gemahls durch den Tod beraubt, nie aufhört, sein Andenken als das gröfste Kleinod zu bewahren, ihn zu beweinen, ja sogar sein Zimmer, seine Kleidungsstücke ihr ganzes Leben hindurch in demselben Zustande zu erhalten, wie er sie hinterlassen hat, wovon mir Fälle bekannt sind?

Wie endlich erklärt man so viele Aufopferungen, die auch Männer für ihre Freunde, Diener für ihre Herren ertragen, die sie oft nur hart und tyrannisch behandeln? Wie erklärt man alle diese Erscheinungen, frage ich, ohne eine besondere Grundkraft für sie anzunehmen? Will man behaupten, dafs sie durch

Pflichtgefühl, durch Gewohnheiten hervorgerufen werden? Nun gut, ich gestehe gern, dafs, aufser vielleicht im kranken Zustande, bei jeder zur That gereiften Gemüthsäufserung der Einflufs mehrer Vermögen zu erkennen sei, und die oben angedeuteten Beispiele von Anhänglichkeit zeigen uns, dafs auch verschiedene andere Gefühle dabei betheiligt waren. Pflichtgefühl allein aber bringt jene Innigkeit nicht hervor, eben so wenig erklärt es jene Aufopferungen für die Gegenstände der Anhänglichkeit, welche oft im Widerspruch mit den auffallendsten Gesetzen der Pflicht stehen, welche ohne vorhergehende Prüfung, was eigentlich Pflicht sei, aus instinctartigem inneren Gefühle hervorgehen.

Auf welche Verschiedenartigkeit der Gefühle deutet nicht auch der Sprachgebrauch hin! Welchen Unterschied machen nicht die Menschen alltäglich zwischen guten Bekannten, Personen, welchen sie gut sind, welche sie gern haben etc., — Ausdrücke, die hauptsächlich die Aeufserungen des Wohlwollens und gewisser Sympathieen sind, — und zwischen solchen, die man innig liebt, oder für die man treue Freundschaft fühlt!

Bei der Untersuchung der menschlichen Handlungen und der Phänomene des Geistes scheint es mir, dafs, unter was immer für Combinationen und Modificationen ein Gefühl positiver und eigenthümlicher Art bemerkt wird, eine richtige Psychologie das Annehmen einer Grundkraft erheischt.

Als Beispiele grofser Entwickelung dieses Organs finden sich in der Prager Sammlung die Abgüsse von den Brahminen Rammohmu und Mac Inner.

V. Bekämpfungstrieb,

von Gall selbst Instinct der Vertheidigung der Person oder des Eigenthums, auch Muth genannt.

Der Sitz dieses Organs ist am hinteren und unteren Winkel des Seitenwandbeins. Der Kopf wird in dieser Region bei muthigen Personen stets breiter als bei furchtsamen gefunden.

Nachdem Gall, um Beobachtungen über die verschiedenartigen Aeufserungen der Grundkräfte des Geistes anzustellen, eine Anzahl von Leuten aus den niederen Ständen, Kutscher, Lohndiener etc., in seiner Wohnung versammelt und durch Geld-

geschenke und geistige Getränke zutraulich und freimüthig gemacht hatte, fragte er sie über das aus, was sie gegenseitig über ihre schlechten und guten Eigenschaften von einander wüfsten. Sie schienen besonders Diejenigen zu achten, welche überall Streit und Rauferei zu erregen suchten, und sprachen von den friedlichen Individuen verächtlich. Da die Streitsüchtigen grofses Vergnügen daran fanden, ihre Thaten zu erzählen, so wurde er sehr begierig, einen Unterschied an ihren Köpfen aufzufinden. Er stellte deshalb alle Streitsüchtigen in eine Reihe und die Friedfertigen in eine andere. Nachdem diefs geschehen, fand er, dafs die Köpfe der Ersteren dicht hinter den Ohren breiter waren als die der Letzteren. Dieselbe Erfahrung fand er später durch zahlreiche Beobachtungen bestätigt. Die Hauptkämpfer für die Thiergefechte in Wien und alle die seiner Studiengenossen, welche wegen ihrer Händelsucht von mehren Universitäten relegirt worden waren, zeigten eine ähnliche Kopfbildung.

Rücksichtlich des Muthes der Thiere, erzählt Gall, herrschen viele Vorurtheile, indem man gewisse Thiere für muthlos hält, weil sie, von einer Uebermacht angegriffen, sich furchtsam zurückziehen. Wollte man aber diesen Schlufs gelten lassen, so würde nur Verwegenheit Muth genannt werden können. Unter den fleischfressenden Thieren ist der Hund ohne Zweifel eins der muthigsten; er greift selbst Löwen, Tiger und Büffel an, wenn er ihre Kräfte noch nicht kennt. Ist er aber diesem ungleichen Kampfe, der ihn einem fast gewissen Tode aussetzt, einmal entronnen, so flieht er vor diesen Thieren. Der Eber dagegen lernt niemals seine Kräfte berechnen. Man hält die Hasen, die Tauben etc. für muthlos, die Hasen kämpfen aber unter sich mit vielem Muthe. Eben so verhält es sich bei den Tauben, und kein Thier ist wohl muthiger als der Hahn, obwohl er den Marder flieht.

Gewöhnlich hält man die fleischfressenden Thiere für muthiger als die pflanzenfressenden, das ist jedoch unrichtig. Die Jäger wissen recht gut, dafs der Wolf, wenn ihn nicht der Hunger antreibt, bei der geringsten Gefahr entflieht. Der mächtige Tiger flieht vor dem Büffel; kaum sieht eine Herde dieser Thiere ihn hervorschleichen, so stellt sich der Stier voran,

um mit ihm zu kämpfen, und siegt gewöhnlich. Bei einer Thierhetze in Wien sollte ein Hirsch mit einer Löwin kämpfen. So wie die letztere auf ihn losging, sprang der Hirsch auf sie und zertrat ihr die Seiten mit seinen Hufen, so dafs sie nach drei Wochen an ihren Wunden starb. Oft sieht man Böcke und selbst Ziegen sich gegen Hunde zur Wehr stellen. Bekannt ist der Muth des Steinbocks und der Gemse, welche dem Jäger oft gefährlich werden, und eben so die Kühnheit des Eichhörnchens und die Bösartigkeit der Ratte. Wären die Raubthiere, die so gut mit Krallen und Zähnen bewaffnet sind, auch noch dem entsprechend mit verwegenem Muthe ausgerüstet, so würde nichts ihnen Widerstand leisten können, so aber vermag sie gewöhnlich nur der Hunger zu gewagten Unternehmungen anzutreiben.

Der Trieb der Selbstvertheidigung ist also allen Thieren angeboren, aber in verschiedener Stärke. Manche leben in Frieden und in Gesellschaft, andere begnügen sich nicht damit, die Angriffe zurückzutreiben, sondern sie leben sogar in ewigem Kriege mit ihrer eigenen Gattung und mit anderen. Diese Verschiedenheit der Sitten rührt von einer angeborenen Anlage her. Niemand wird den Muth der Thiere der Ehrsucht, der Habsucht oder der Furcht vor Züchtigung zuschreiben.

Das Organ des Bekämpfungstriebes findet man sehr grofs an den Büsten, Köpfen und Portraits aller tapferen Feldherren des Alterthums und der neueren Zeit; als Beispiele erwähne ich nur die römischen Kriegshelden, deren Büsten wir besitzen, und unter den neueren Richard Löwenherz, Bruce, Wallace, Wurmser, Napoleon, Ney, Murat, Lamarque, Blücher etc. Auch bei den Gladiatoren, Strafsenräubern und kampflustigen Menschen, die zu muthvollen Unternehmungen gedungen werden, bei den Boxern und bei allen tollkühnen Menschen findet man es grofs. Gall hat, wie erwähnt, bemerkt, dafs die Neigung zu Kampf und Streit mit allen ihren Abstufungen auf den Instinct, sich selbst und sein Eigenthum zu vertheidigen, zurückgeführt werden könne. Sobald der Mensch und das Thier für ihre Erhaltung zu sorgen, mit den rohen Elementen zu kämpfen, ein Nest, ein Weibchen, Nachkommen oder irgend ein

Eigenthum zu vertheidigen haben, müssen sie auch mit einer Eigenschaft versehen sein, die sie fähig macht, sich gegen äufsere Gewalt zu schützen. Die Selbsterhaltung macht diesen Instinct nothwendig. Streitsucht entsteht durch eine zu grofse Entwickelung und Thätigkeit dieses Organs, und so geht der Trieb von der Fähigkeit, sich zu vertheidigen, zu dem Hange, zu der Leidenschaft, selbst anzugreifen, über. Gall erzählt von Bertrand von Gneselin, Connetable von Frankreich, dafs er sich von der zartesten Jugend an nach Kampf gesehnt habe. Er bildete aus Kindern seines Alters ein Regiment und stellte sie in Schlachtordnung. „Es giebt,“ sagte seine Mutter, „keinen ungerathenern Jungen auf der Welt, er ist immer verwundet und im Gesichte zerkratzt, immer geprügelt oder prügelnd.“

Es ist vorgeschlagen worden, dieses Organ Widerstandsvermögen zu nennen, da diefs Wort die allgemeine Aeufserung der Thätigkeit besser bezeichne als Bekämpfungstrieb; das scheint mir auch richtig. Durch eigene Erfahrung habe ich stets gefunden, dafs energische, unternehmende Menschen, die gern Hindernisse überwinden, die in Eifer kommen, sobald sie Widerspruch und Widerstand erfahren, dafs auch alle jene, die physischen Muth zeigen, eine starke Entwickelung dieses Organs besitzen. Die Kämpfe der Gladiatoren im Alterthume, die Thiergefechte der neueren Zeit, die Kämpfe der gedungenen Boxer in England, sind alle auf die Befriedigung dieses Organs bei den Zuschauern berechnet. Die Irländer haben es meist sehr grofs, und die Neigung zu Streit und Kampf zeigt sich bei dieser Nation so stark, dafs diese Gefühle in ihren Volksliedern eine grofse Rolle spielen. In einem irländischen Liede heifst es z. B.: „Begegnet man dem Freunde, so stöfst man aus Liebe ihn zu Boden.“ Bei ihren Jahrmärkten ist es sehr gewöhnlich, dafs Menschen des Nachts herumstreifen und nach den Köpfen fühlen, die etwa am Rande der Zelte hervorstehen; finden sie solche, so schlagen sie mit Knitteln darauf, um die Eigenthümer derselben zum Kampfe hervorzulocken.

Die dogmatische polemische Neigung vieler Gelehrten rührt grofsentheils von diesem Organe her. Solche Menschen meinen häufig, dafs sie nur für die Wahrheit selbst eifern, doch bei

genauer Untersuchung entdeckt man bald eine wahre Streitsucht unter diesem Mantel versteckt. Die hier beschriebenen Aeufserungen gewinnen an Intensität und zeigen sich dann besonders in verschiedenen Richtungen und Nuancen, wenn auch die Organe der Selbstachtung und Festigkeit gros sind, doch ist nicht übertriebene Selbstachtung die Ursache derselben, wie Viele behaupten, da deren Folgen wohl Stolz und Selbstverblendung, nie aber die oben beschriebenen Wirkungen sein könnten. Es giebt Menschen, die nicht stolz sind und doch fast Allem, was in ihrer Gegenwart behauptet wird, widersprechen; andererseits habe ich Menschen gesehen, die zu den Stolzesten gehörten, die es aber nie der Mühe werth hielten, mit Anderen zu streiten oder zu disputiren; sie blicken nur mit Verachtung auf Alles, was sie unter sich betrachten, oder was nicht in Harmonie mit ihren Ansichten ist, herab. Wenn dieses Organ sehr entwickelt ist, so giebt es auch der Stimme und den Geberden des Menschen ein hartes, ich möchte sagen, stofsendes Wesen. Madame de Staël erzählt von Napoleon, dafs, wenn er aufgeregt war, jedes Wort aus seinem Munde wie ein Schufs loszugehen schien.

„Er spricht Kanonen, Feuer, Dampf und Knall,
Er gibt mit seiner Zunge Bastonaden,
Das Ohr wird ausgeprügelt; jedes Wort
Pufft kräftiger als eine fränk'sche Faust.
Blitz! ich bin nie mit Worten so gewalkt,
Seit ich des Bruders Vater Tatte nannte."

Shakespeare.

Wenn das Organ im Verhältnifs zu den anderen klein gefunden wird, dann bemerkt man Mangel an Muth und Energie; solche Menschen werden nicht fähig sein, einen Widerstand zu ertragen, und opfern ihrer Ruhe Vieles auf.

Die Aeufserungen dieses Organs mufs man nicht mit moralischem Muthe oder mit Ergebenheit verwechseln; auch darf man nicht glauben, dafs alle Soldaten, die ihre Pflicht erfüllen, alle Menschen, die sich duelliren, dasselbe grofs besitzen. Menschen mit schwachem Bekämpfungstriebe können aus moralischen Beweggründen, besonders auch aus Festigkeit, viel Widerstand leisten; doch wird es mehr jene passive Art sein, und nicht eine active wie bei Luther und bei

Knox, bei denen dieses Organ sehr entwickelt war. Auch können geistige Getränke, kriegerische Musik, Furcht vor Schande oder Strafe, Ruhmsucht, Noth, Liebe zu Anderen, momentane und starke Aeufserungen von Widerstandsvermögen positiven Muth bisweilen sogar bei Menschen hervorbringen, die das Organ nicht besonders grofs besitzen.

Ich war selbst eine Zeit lang geneigt, viele Aeufserungen, die diesem Organe zugeschrieben werden, dem nun zu besprechenden Zerstörungstriebe zuzurechnen. Allein die Beispiele aus dem Thierreiche, wo pflanzenfressende Thiere häufig mehr Muth zeigen als die fleischfressenden, so wie der Umstand, dafs kaltblütige, hinterlistige Mörder, so wie Tyrannen und harte, grausame Menschen, häufig feige Memmen sind, während muthige und kampflustige Menschen keine Grausamkeiten als solche begehen, häufig gar nicht zum Hafs, zur Bitterkeit geneigt sind und, sobald ihre Aufregung vorbei ist, sogleich verzeihen können, noch mehr aber als diefs Alles die Beobachtung der Natur haben mich gezwungen, die Existenz dieses Organs als erwiesen zu betrachten.

Gall führt viele Fälle an, wo er dieses Organ im krankhaften Zustande gefunden hat. Ich habe in Irrenanstalten öfters Tobsucht in Verbindung mit grofser Entwickelung desselben bemerkt. Viele Menschen, welche diefs Organ grofs haben, zeigen, wenn sie von geistigen Getränken berauscht sind, so dafs ihr Verstand seinen gewöhnlichen Einflufs auf ihr Benehmen nicht ausüben kann, eine auffallende Kampflust, die zur Begehung von allerhand Tollkühnheiten führt.

Die natürliche Sprache oder Kopf- und Körperhaltung, welche eine grofse Entwickelung dieses Organs begleitet, wird von Gall sehr ausführlich beschrieben; der Lage desselben zufolge bemerkt man eine Neigung, den Kopf etwas rückwärts nach den Schultern zu ziehen, indem er hin- und herbewegt wird. Diese Bewegung habe ich regelmäfsig bei den englischen Boxern und kämpfenden Knaben gefunden. Die antiken Statuen der Gladiatoren zeigen eine correspondirende Stellung.

Der Abgufs des Kopfes des Generals Lamarque und der des

Schädels des Königs Robert Bruce, so wie die wirklichen Schädel von Karasek, Gäbler, der Seltnerin, der Albrechtin und vielen anderen muthigen Personen und Verbrechern in der Dresdener Sammlung zeigen eine grofse Entwickelung dieses Organs.

VI. Zerstörungstrieb.

Diefs Organ liegt unmittelbar über der äufseren Oeffnung des Ohres und erstreckt sich von derselben ein wenig nach vorn und nach hinten, entsprechend dem unteren Theile der Schuppenplatte des Schläfebeins.

Gall ist zuerst durch Vergleichung der Schädel von fleisch- und pflanzenfressenden Thieren auf die Entdeckung dieses Organes geführt worden, da er bei den ersteren einen grofsen Theil des Gehirns hinter einer von dem äufseren Gehörgange aufwärts gezogenen senkrechten Linie fand, während bei den letzteren nur ein sehr kleiner Theil der hinteren Lappen und des kleinen Gehirns hinter diese Linie zu liegen kommt. Bald fand er den ersteren ähnlich eine solche Bildung bei einem Vatermörder und einem Strafsenräuber, der mehre Mordthaten begangen hatte.

Unter den eigentlich fleischfressenden Thieren, erzählt Gall, gibt es solche, die nur so viele Thiere tödten, als sie zur Nahrung bedürfen; andere, wie der Tiger und das Wiesel, tödten aus blofser Mordlust, so viel sie können, ohne vom Hunger dazu getrieben zu sein. Die Verschiedenheiten, welche man in dieser Hinsicht bei den Hunden bemerkt, zeigen augenscheinlich, dafs Hunger und Durst nach Blut nicht die alleinigen Ursachen sind, wodurch Thiere zum Morden angetrieben werden. Alle Hunde ziehen im Allgemeinen das Fleisch jeder anderen Nahrung vor, und dennoch leben manche in Gesellschaft von Vögeln, Mäusen, Hasen etc., ohne Neigung zu zeigen, sie zu tödten. Dazu können Erziehung und Gewohnheit wohl etwas beitragen, es gibt aber auch Hunde, die durchaus nicht zur Jagd brauchbar sind, während andere mit Pflanzenkost genährte, die nicht einmal gern Wildpret fressen, dennoch grofse Leidenschaft zur Jagd und zum Morden zeigen.

Bei dem Menschen äufsert sich der Mordsinn stufenweise, er beginnt mit dem blofsen Vergnügen, Thiere tödten zu sehen, und steigt bis zu der heftigen Begierde, selbst zu tödten. Empfindliche Seelen verwerfen vielleicht diese Lehre, aber sie ist wahr. Man mufs den Muth haben, die Sachen so zu sehen, wie sie sind, und den Menschen nicht für besser halten, als er ist. Es lassen sich mehre Beispiele anführen, in welchen die Heftigkeit dieses Triebes die Wahl des Gewerbes bestimmte. Ein Apothekerjunge hatte so heftige Neigung zum Tödten, dafs er deshalb Henker wurde. Der Sohn eines reichen Kaufmanns wurde aus gleicher Ursache Metzger, und ein reicher Holländer bezahlte den Fleischern, welche grofse Fleischlieferungen für Schiffe zu machen hatten, die Erlaubnifs, die Ochsen selbst zu tödten. Findet bei grofser Entwickelung des Zerstörungstriebes zugleich ein Mangel der höheren moralischen Gefühle statt, dann entstehen die schauderhaftesten Verbrechen. Zu Anfang des vorigen Jahrhunderts wurden in Holland an der klevischen Grenze mehre Mordthaten begangen, deren Urheber lange unbekannt blieb, bis endlich in Folge der Reden, die seine Kinder führten, ein alter Violinspieler eingezogen wurde. Er gestand, 34 Mordthaten begangen zu haben, und zwar ohne anderen Grund als den, dafs er ein aufserordentliches Vergnügen daran gefunden habe.

Prochaska *) erzählt von einer Frau in Mailand, welche Kinder durch Liebkosungen an sich lockte, tödtete, einsalzte und ihr Fleisch alle Tage afs. Eben so tödtete ein Mann einen Reisenden und ein junges Mädchen, um sie zu essen. Es ist also ausgemacht, dafs manche Menschen einen heftigen Trieb zum Morden der Thiere und Menschen besitzen, so dafs, wie sich schon Helvetius und der Cardinal Polignac ausdrücken, es so unglücklich geborene Menschen gibt, die nur durch Handlungen glücklich werden, die sie auf den Richtplatz führen.

Es ist nicht zu läugnen, dafs diese wenigen aus Gall's Werken entlehnten Beispiele der abnormen Aeufserungen dieses Organs durch viele andere bestätigt werden können. Findet man sie zu grell, sagt Gall ferner, so möge man sich jede

---

*) Opera minora T. II., p. 98.

Periode der alten und neuen Geschichte aller Völker in's Gedächtnifs zurückrufen. Es gibt kaum ein Stückchen Erde, welches nicht von menschlichem Blute befleckt wäre. Man lese die Geschichte des auserwählten Volkes, jene der Römer, wie die der Entdeckung Amerikas; man folge den Spaniern nach Cuba, Mexiko und Peru, man blicke in die Geschichte der Inquisition und der Religionskriege; man erinnere sich der sicilianischen Vesper, der Bartholomänsnacht, der grausamen Hinrichtungen während der französischen Revolution u. s. w. Man denke auch an die Thaten solcher Menschen, wie Caligula, Nero, Sylla, Tiberius, Domitian, Marcus, Cajus, Aurelian, Caracalla, Septimus Severus, Louis XI., Heinrich VIII., Catharina de Medicis, Marat, Robespierre u. s. w.

So sehr die Civilisation und die bessere Ausbildung der moralischen und der intellectuellen Vermögen im Allgemeinen fortgeschritten ist, so findet man doch noch heutigen Tages, dafs schreckliche Mordthaten und Lust am Blutvergiefsen, Grausamkeiten gegen Thiere und Menschen, tyrannische Verfolgungen und Handlungen der Rache vorkommen. Der letzte Krieg in Spanien, das Lynchgesetz in Amerika und die Verfolgung der Juden in Damaskus haben genug Beispiele von Grausamkeit geliefert.

Frägt man nach dem Zwecke dieses Organs, so hat schon Gall das Wesentlichste darüber angedeutet. Der Mensch ist dazu bestimmt, Thiere zu tödten, um ihr Fleisch zu geniefsen; auch mufs er durch Vernichtung der schädlichsten Gattungen seine eigene Existenz sichern. Wir sehen bei den Hindus, die dieses Organ im Verhältnifs zu den anderen Menschen sehr klein besitzen, und die kein Fleisch geniefsen und keine Thiere tödten, dafs sie aus Mangel an Energie und Kraft sich nicht bis zum Vernichten ihrer Feinde zu vertheidigen wissen; daher werden auch Millionen dieses Volkes von Hunderten von Europäern beherrscht und in der Knechtschaft gehalten. Dieser Trieb ist defshalb nothwendig, um uns bei fremden Angriffen, wenn es auf Leben und Tod ankommt, zu schützen. Wie die Welt jetzt ist, halte ich eine gehörige Entwickelung dieses Organs für das praktische Leben für durchaus nothwendig. Bisweilen mufs der Mensch mit Härte verfahren; sie wird als

Pflicht erheischt, und wenn wir nur der Empfindungen der Güte und des Mitleids fähig wären, so würden wir nicht im Stande sein, die Gesetze aufrecht zu halten und oft nothwendige Strafen oder Leiden zu verhängen. Es gibt Naturen, die kaum für Güte empfänglich sind und sie an Anderen stets nur mifsbrauchen; ihnen mufs Strenge entgegengesetzt werden. Kinder und Erwachsene bemerken bald, wo sie zu gehorchen haben und wo nicht. Häufig habe ich die Güte Derjenigen sehr mifsbrauchen sehen, die das Organ des Zerstörungstriebes unverhältnifsmäfsig klein besitzen.

Hier, wo noch die Rede von dem Zweck und der Nützlichkeit dieses Vermögens ist, möchte ich schliefslich die Frage aufwerfen, ob nicht vielleicht die Reizbarkeit, der Aerger und Mifsmuth, die bei verschiedenen Hindernissen und Hemmungen durch das Organ des Zerstörungstriebes entstehen, uns zur gröfseren Thätigkeit und Energie anspornen; ja sogar bei manchen Krankheiten darf man wohl vermuthen, dafs unser Unwille darüber zur Herbeiführung einer Krisis und so zur Entfernung des Uebels beiträgt. Ohne den höheren Tugenden zu nahe treten zu wollen, mufs ich behaupten, dafs Geduld und Ergebenheit nicht immer am rechten Platze sind. Combe führt viele sehr interessante Beispiele aus dem täglichen Leben an, die unstreitig als die Aeufserungen dieses Organs zu betrachten sind, so sonderbar es Manchem im Anfange scheinen mag, dafs sie aus denselben Quellen, wie die oben angeführten, hergeleitet werden sollen. Eine genaue Beobachtung der Natur und Untersuchung der Phänomene des menschlichen Geistes kann aber nur die Richtigkeit der phrenologischen Lehren über den Wirkungskreis des fraglichen Organs durchaus bestätigen. Jeder positive Ausdruck von Reizbarkeit des Gemüthes, von Heftigkeit, Aerger und allen anderen Abstufungen bis zur Wuth sich steigernd, rührt von diesem Organe her. Die Lust, die viele Menschen empfinden, d'rein zu schlagen, zu zerschmettern, zu vernichten, zu fluchen, zu schimpfen und zu schelten, mit den Zähnen zu knirschen, zu stampfen, wenn sie durch getäuschte Erwartungen aufgeregt sind, oder

wenn sie auf Hindernisse der Befriedigung ihrer Begierden stofsen, das heftige Strafen Derjenigen, die uns beleidigt haben, Hafs, Rache und Härte, dieses Alles gehört dem Kreise dieses Organs zu.

Ein Schwert! ein Schwert! um wenigstens an Tisch
Und Stuhl und Wand den Ingrimm auszulassen,
Der mich ersticken will; Zerstörung ist
Der Aderlafs, der diese Qualen lindert.

(Richard in Raupach's Kaiser Heinrich IV.)

Einige ähnliche Erscheinungen treten zuweilen sogar ohne äufsere Veranlassung durch blofse innere Aufregung des Organes ein. Unter besonderen Modificationen zeigt sich die Thätigkeit desselben in der Schadenfreude, in dem Verletzen Anderer durch Sticheleien, Ironie, Spott und Tadelsucht. Das Malen von finsteren Gemälden der Verwüstung, der Vernichtung, von Schlachten u. s. w., die so viele Schriftsteller und bildende Künstler darzustellen lieben, die Lust, die manche Geistliche zeigen, die Furchtbarkeit der Strafen Gottes und die Qualen der Hölle mit so lebendigem Ausdrucke zu schildern, sind Anzeichen von dem Einflusse des in Rede stehenden Organes. Es verursacht bei Vielen einen wesentlichen Theil der Freuden, die sie an der Jagd, an Thierhetzen u. s. w. finden, besonders auch da, wo ungleiche Kämpfe statthaben, so dafs einige oder mehre der Individuen nothwendig unterliegen müssen.

Das Feuer, der Eifer, den manche gute Menschen in solchem Grade äufsern, dafs sie die Hindernisse, welche ihnen begegnen, nicht blos zu überwinden, sondern sie selbst zu zerstören und unter die Füfse zu treten begehren, rührt ebenfalls von diesem Organe her. Menschen, die dasselbe grofs besitzen, besonders wenn zugleich der Bekämpfungstrieb grofs ist, ohne dafs beide gehörig durch Wohlwollen modificirt sind, gerathen bei'm geringsten Widerspruche nicht allein in Heftigkeit, sondern werden oft jähzornig, bitter und hart in ihren Antworten und in ihrem ganzen Benehmen. Ihre Stimme bekommt einen schneidenden Klang, und Niemand kann mit solchen Menschen viel ausrichten, wenn sein Wesen nicht sehr ruhig und mild ist.

„Sie spricht lauter Dolche und jedes Wort durchbohrt."
Shakespeare.

Bei Kindern bemerkt man viele Aeufserungen der Thätigkeit dieses Organes, z. B. das Quälen der Thiere, das Zerschlagen und Zerschmettern ihrer Spielzeuge und anderer Gegenstände, ihre Reizbarkeit und ihr Aerger, die Heftigkeit, womit sie auch die sie umgebenden Gegenstände oder den Boden schlagen und mit den Füfsen stampfen, wenn sie sich gestofsen haben oder wenn sie gefallen sind. Diese Aeufserungen werden leider nur zu häufig durch unwissende Ammen und Kinderfrauen befördert, indem sie selbst die Kinder auffordern, die Gegenstände, woran sie sich wehe gethan haben, für die vermeinte Unbilde zu züchtigen.

Das Organ wird sehr grofs gefunden an den Schädeln der Karaiben, der nordamerikanischen Indianer, der Eingeborenen von Neuholland, nach Gall auch an den Büsten von Sylla, Calligula, Nero, Septimus Severus, Karl IX., Philipp II., Marie von England, Katharina von Medicis, Ravaillac und Bischof Bonnet, der in vier Jahren über 200 Personen verbrennen liefs.

Aus eigener Erfahrung habe ich es sehr grofs an kaltblütigen Mördern beobachtet. Im Jahre 1834 sah ich in der Festung zu Passau den Kopf des kaltblütigen Mörders und Erzheuchlers, dessen Geschichte in Feuerbach's Darstellung merkwürdiger Verbrechen (2. Band Seite 43. Jahrg. 1829) geschildert ist. Zwar konnte ich seinen Kopf nicht genau untersuchen, seine tigerähnliche, breite und niedrige Form erregte jedoch bei'm ersten Anblick in mir einen wahren Schauder, ehe ich noch seine Verbrechen kannte. In Prag habe ich 1836 den Kopf eines desertirten Artilleristen untersucht, der sich selbst eingestellt und als den Mörder zweier Mädchen, die er vorher genothzüchtigt, angegeben hatte; bei ihm waren die Organe des Zerstörungs- und Geschlechtstriebes ganz unverhältnifsmäfsig grofs entwickelt, das Organ des Wohlwollens aber war zwar ebenfalls ziemlich grofs, jedoch nicht im Verhältnifs zu den anderen Organen, und diefs schien die Veranlassung zu sein, dafs er sich den Gerichten selbst überliefert hatte. Wie er mir versicherte, fürchtete

er künftige Aufregungen, von denen er wohl wufste, dafs er nicht im Stande sein würde, ihnen zu widerstehen.

Im krankhaften Zustande des Gehirns beobachtet man häufig eine abnorme Thätigkeit dieses Organs, wobei eine schreckliche Wuth zum Morden, zum Vernichten und zum Feueranlegen sich äufsert. Es sind sogar Fälle bekannt, wo ein Vater sich getrieben fühlte, seine eigenen Kinder zu tödten. Fast in jedem Irrenhause findet man Patienten, bei welchen in gewissen Momenten Mordlust ausgesprochen ist. Bei starker Aufregung dieses Organs findet eine charakteristische Bewegung statt, Kopf und Schultern nähern sich einander, letzterer wird rasch geschüttelt, die Zähne werden auf einander geprefst und die geballten Fäuste vorwärts gehalten.

An mehren Schädeln, welche in dem Cabinet des klinischen Institutes zu Dresden aufbewahrt werden, z. B. bei Karasek, Gäbler, Hartmann, Lehmann, der Seltnerin, Gottschalkin, Lohrin u. s. w., ist dieses Organ sehr stark entwickelt zu finden.

VI a. Nahrungstrieb.

Gall dachte frühzeitig daran, dafs das Begehren von Nahrung ein Instinct sei, den man auf keine der anerkannten Principien des Geistes zurückführen könne. Er hielt es daher für eine ursprüngliche Kraft, der ein besonderes Organ zugehöre. Die Lage des letzteren aber blieb ihm unbekannt. Combe, Dr. Hoppe in Kopenhagen und einem anderen Phrenologen, Herrn Crook, ist es gelungen, die Lage dieses Organs zu ermitteln. Es liegt nämlich in der Jochbeingrube *(fossa zygomatica)* genau unter dem Organ des Erwerbstriebes und vor dem des Zerstörungstriebes. Die Gröfse dieses Organs ist bei lebenden Menschen nicht leicht genau zu ermitteln. Man findet aber in der Regel, dafs alle starken Esser und Liebhaber der Tafelfreuden eine merkwürdige Breite des Gesichts an der angedeuteten Stelle zeigen, die nicht wie bei manchen Menschenracen durch hervortretende Wangenbeine, sondern mehr gegen das Ohr hin durch die grofse Convexität des Jochbeins bedingt wird. Diese Hervorragung des knöchernen Bogens, meint Combe, mufs eine nothwendige Folge davon sein, dafs der unter dem Schlä-

fenmuskel liegende Theil des Schädels nach aufsen getrieben ist, und so in dieser Richtung der Raum der Grube vermindert wird.

Bei'm Schafe sieht man die sehr grofsen Geruchsnerven aus zwei Gehirnwindungen entstehen, welche an der Basis des mittleren Gehirnlappens neben und unmittelbar unter der Stelle liegen, die bei fleischfressenden Thieren das Organ des Zerstörungstriebes einnimmt. Das Schaf wird in der Wahl seiner Nahrung durch den Geruchssinn geleitet, und daraus geht die Vermuthung hervor, dafs diese Theile bei'm Schafe die Organe des Instincts sein möchten, der es antreibt, Nahrung zu sich zu nehmen. Aehnliche Windungen zeigen sich im Gehirne des Menschen, aber ihre Functionen sind wegen der Schwierigkeit, die aus ihrer Lage bei lebenden Menschen entsteht, noch nicht gehörig ermittelt. Combe bemerkt, dafs der Magen zu diesem Organe in demselben Verhältnisse stehe wie das Auge zum Gesichtssinne. Durchschneidet man die Verbindung zwischen Hirn und Magen, so geht aller Appetit verloren. Man hat einen Hund ohne Nahrung gehalten, bis er vor Hunger wüthend ward, darauf durchschnitt man jene Verbindungsnerven, und die Empfindung verliefs ihn sogleich. Dr. Hoppe meint, dafs es ein Hirnorgan für den Instinct der Ernährung bei Thieren geben müsse, welches sie zu den sinnlichen Freuden des Gaumens anrege, und dessen Thätigkeit von Hunger und Durst zu unterscheiden sei; denn triebe den Menschen nichts Anderes als Hunger und Durst, Nahrung zu nehmen, so würde er, einmal gesättigt, keine Lust mehr an Speise und Trank haben, und doch sehen wir alle Tage Leute, welche der Versuchung nicht widerstehen können, sich zu überladen, obgleich sie wissen, dafs es ihnen schädlich ist, während hingegen andere niemals Versuchung zur Schwelgerei empfinden. Viele Fälle sind beobachtet worden, wo sich im Leben ein abnormer Appetit äufserte, und wo man nach dem Tode die Hirnwindungen, die sich da befinden, wo der Sitz des Organs angenommen wird, im Eiterungszustande gefunden hat. Auch Dr. Vimont hat es vielfach bestätigt gefunden, dafs diefs das Organ des Nahrungstriebes sei. In der Schädelsammlung des Dr. Morton in Philadelphia hat Combe zwei gefunden, an denen diefs Organ sehr stark ausgesprochen war. Der eine war der

eines holländischen Admirals, der in Folge von übermäfsigem Essen in Java starb, der andere der eines Deportirten, der zu verschiedenen Zeiten nicht weniger als sieben Menschen in die Wälder verlockt hatte, um sie zu ermorden und aufzuessen. In den Annalen der physiologischen Medicin wird ein Bericht von einem Mädchen gegeben, welches in seiner Kindheit die Milch aller seiner Ammen erschöpfte und viermal so viel als andere Kinder afs. In der Salpétrière genofs sie täglich acht bis zehn Pfund Brod als ihre gewöhnliche Quantität. Eines Tages ging sie in die Küche einer reichen Familie, wo eben ein grofses Gastmahl vorbereitet wurde, und verschlang die Suppe, welche für zwanzig Gäste bestimmt war, nebst acht Pfund Brod. Bei einer anderen Gelegenheit trank sie allen Kaffee aus, welcher für 57 ihrer Gefährten in der Salpétrière bereitet worden war. Es wird berichtet, dafs man ihren Schädel klein, die niederen Triebe jedoch vorherrschend und den Nahrungstrieb besonders stark entwickelt gefunden habe. Von medicinischen Schriftstellern werden noch viele ähnliche extreme Fälle angeführt, in welchen die Nahrung gewöhnlich unverdaut wieder abgeht. Man kann in der Regel aus dem Interesse, welches an den Freuden der Tafel genommen wird, schliefsen, bei wem das Organ grofs ist. Dasselbe ist bisher nur als wahrscheinlich angenommen worden, ich sehe es aber mit Combe als festgestellt an.

VI b. Liebe zum Leben.

Combe sagt, es sei ganz gewifs, dafs sich diefs Gefühl bei den einzelnen Individuen in verschiedenen Abstufungen äufsere. Die tapfersten Männer hängen oft ungemein am Leben, während manche von den Schüchternsten Gleichgültigkeit gegen den Tod zeigen. Dr. Andreas Combe kannte einen Herrn von ausgezeichneten Talenten, der zwar nicht sehr glücklich war, aber dennoch erklärte, seine Liebe zum Leben sei so grofs, dafs er lieber unter den ärgsten Qualen fortleben als sterben möchte. Ein anderer Herr, der diefs hörte und in glücklicheren Verhältnissen lebte, sagte, er könnte das Gefühl, welches zu einer solchen Aeufserung führe, gar nicht begreifen. Dr. Combe hatte eine Kranke, die eine aufserordentliche Angst

vor dem Tode zeigte. Er fand bei ihrer Section auf der Basis des mittleren Gehirnlappens eine ungeheuere Entwickelung einer Windung, und bei der Untersuchung des Schädels entdeckte er eine übereinstimmende sehr tiefe und deutliche Grube in demselben.

Die Entwicklung dieses Hirnorgans kann während des Lebens wegen seiner Lage nicht ermittelt werden. Bei den Hindus ist die Sorglosigkeit hinsichtlich ihrer Lebensdauer ganz aufserordentlich. Sind sie von einem Marsche völlig ermüdet, so verlangen sie keine bessere Gabe als die Erlaubnifs, sich niederlegen und ausruhen zu dürfen, trotz der gröfsten Wahrscheinlichkeit, von wilden Thieren zerrissen oder von den sie verfolgenden Feinden eingeholt und getödtet zu werden. Jene Art von Hypochondrie, welche in der krankhaften Angst vor dem Tode besteht, wird wahrscheinlich durch Krankheit dieses Organs in Verbindung mit dem der Vorsicht erzeugt. Meine eigenen Erfahrungen führen mich zur Annahme eines solchen Vermögens. Ich finde nämlich, dafs viele Menschen eine äufserst grofse Sorgfalt für die Erhaltung ihres Lebens, eine besondere Schonung ihres Körpers und Pflege desselben, dabei aber doch keine starke Entwickelung der Vorsicht zeigen, während andere sogar bei schwacher Gesundheit jede Schonung verachten.

Die Phrenologen halten diefs Organ nur für sehr wahrscheinlich, keineswegs aber für erwiesen.

VII. Verheimlichungstrieb, nach Gall Klugheit, List, Schlauheit.

Diefs Organ liegt, nach Combe, am unteren Rande des Seitenwandbeins unmittelbar über dem Organ des Zerstörungstriebs, oder in der Mitte des seitlichen Theils des Gehirns. Wenn das Organ des Zerstörungstriebes entwickelt ist, so kann es von einem ungeübten Beobachter leicht mit dem des Verheimlichungstriebes verwechselt werden. Man beachte daher, dafs das letztere höher und etwas mehr nach vorn liegt als das erstere, und dafs es, anstatt die Gestalt eines Kreisabschnittes darzubieten, sich der Länge nach hinzieht. Sind beide Organe grofs, so ist der untere und mittlere Seitentheil des Kopfes durch eine allgemeine Fülle ausgezeichnet.

Gall erzählt von der Entdeckung dieses Organs Folgendes. Schon in meiner frühesten Jugend fiel mir die Kopfbildung eines meiner Mitschüler auf, der bei übrigens vortrefflichen Eigenschaften des Geistes sich durch seine besondere List und Schlauheit auszeichnete. Sein Kopf war über den Schläfen sehr breit, und er liefs denselben nach vorn hängen. Obgleich ein treuer Freund, fand er doch das gröfste Vergnügen darin, seine Mitschüler zu hintergehen, und seine Pantomine drückte die List aus, wie ich sie oft bei Katzen und Hunden bemerkte, wenn sie im Spielen einander hintergehen wollen. Später fand Gall eine ähnliche Kopfbildung bei einem anderen Mitschüler, der so sehr zur Falschheit und zum Betruge geneigt war, dafs er sich beständig bemühte, seine Verwandten und Erzieher, so wie seine Cameraden zu hintergehen; auch zeigte sich dieselbe Kopfform bei einem gebildeten Arzte in Wien, der durch tausenderlei Betrügereien, bei welchen er sich so listig benahm, dafs man ihm nichts anhaben konnte, endlich die Regierung zwang, öffentlich vor ihm zu warnen.

Mehre ähnliche Beobachtungen überzeugten Gall nicht nur, dafs List eine eigene Grundkraft des Geistes, sondern auch, dafs der Sitz ihres Hirnorgans der oben beschriebene sei.

Die Thiere wenden sehr manchfaltige Arten von List an, um sich Nahrung zu verschaffen und ihren Feinden zu entgehen, und stets sind es die Mittel, welche am leichtesten und befsten zum Zwecke führen, selbst bei Thieren, die in jeder anderen Beziehung sehr wenig Geisteskräfte besitzen. Jedermann kennt wohl die List der Katze, des Marders, des Fuchses und des Tauchers. Das Eichhörnchen und der Grünspecht wenden sich mit grofser Schlauheit um den Baum herum, und der Marder bleibt ausgestreckt und unbeweglich auf einem Aste liegen, um dem Auge des Jägers zu entgehen. In der Thierhetze zu Wien liefs man auf mehre Enten in einem Wasserbassin einige Bären los. Sobald letztere in's Wasser kamen, tauchten alle Enten unter, und wenn es nach vielen Anstrengungen den Bären einmal gelang, eine Ente zu erreichen, so stellte diese sich todt. Kaum hatte aber der Bär sie an's Ufer gelegt, so sprang die Ente eilig in's Wasser zurück.

Ist es nicht ein sehr auffallender Zug von Verstellung, dafs viele Insecten, sobald man sie berührt, alle Glieder zurückziehen und sich so lange todt stellen, bis sie glauben, dafs die Gefahr vorüber ist?

Gall lenkt die Aufmerksamkeit auf die vielen Beispiele von List, Falschheit, Betrügereien und Lügen in allen Klassen der Gesellschaft, welche die Geschichte des Menschen und die Erfahrungen eines jeden Tages liefern, und zeigt, dafs Viele darin ein wahres Vergnügen zu finden scheinen, während Andere sich stets gerade und offen zeigen. Er macht scharfsinnige Bemerkungen darüber, um zu beweisen, dafs diese Erscheinungen nur aus dem Einflusse eines besonderen Vermögens entstehen können, gesteht jedoch, dafs dieselben nur bei starker Entwickelung dieses Organs und ohne gehörige Ausbildung der edleren Gefühle zum Vorschein kommen, und findet sich veranlafst, die Benennung List, als diese Thätigkeit im Allgemeinen bezeichnend, beizubehalten.

Spurzheim ist zu einer anderen Ansicht gelangt und hat den Namen Verheimlichungstrieb vorgezogen. Combe stimmt mit ihm überein und sagt in seiner Untersuchung über den Zweck dieses Vermögens, man sehe die Nothwendigkeit bald ein, dafs der Mensch eine Kraft besitzen müsse, um seine rasch aufsteigenden Begierden, Gefühle und Gedanken zurückzuhalten und vor Anderen zu verbergen, bis er sie geprüft habe und über ihren Zweck mit sich einig geworden sei. Man denke sich nur eine Gesellschaft, in der ein Jeder alle seine Gedanken, alle Regungen seines Gemüthes, seiner Gelüste und Neigungen sogleich ohne allen Umschweif darlegte, welche rohe und widrige Unschicklichkeiten müfsten nicht oft hervortreten und allen feineren geselligen Verkehr stören? In vielen Verhältnissen des Lebens ist einige Verstellung ganz nothwendig, besonders da, wo wir feindlichen Angriffen ausgesetzt sind, die wir nicht durch Kraft und Gewalt, sondern nur durch Verschlagenheit vereiteln können.

Der Verheimlichungstrieb trägt wesentlich dazu bei, die instinctartigen Gefühle der Schicklichkeit hervorzurufen. Man findet diefs Organ bei allen geschickten Diplomaten, Kaufleu-

ten und anderen klugen Personen grofs. Bei Frauen ist es in der Regel verhältnifsmäfsig gröfser als bei Männern. Das weibliche Geschlecht ist aber auch wegen seines feinen Tactes und Schicklichkeitsgefühls bekannt. Nicht leicht zeigt das Mädchen der Welt die Regungen seines Innern, und selbst dem Gegenstande ihrer innigsten Liebe begegnet sie mit einer gewissen Zurückhaltung, und erst wenn er durch langen Umgang ihr Vertrauen gewonnen hat, enthüllt sie ihm die ganze Fülle ihres Herzens. Wie ganz anders zeigt sich in der Regel der Mann in dieser Hinsicht? Shakespeare hat in folgenden Zeilen diese Gefühle sehr schön geschildert:

„Sie sagte ihre Liebe nie
Und liefs Verheimlichung, wie in der Knospe
Den Wurm, an ihrer Purpurwange nagen,
Sich härmend und in bleicher welker Schwermuth
Safs sie wie die Geduld auf einer Gruft,
Dem Grame lächelnd."

Bei solchen und ähnlichen Fällen, als hier angeführt wurden, scheint es mir aber wahrscheinlich, dafs aufser dem Verheimlichungstriebe auch die Vorsicht einen grofsen Einflufs übt. Dieselbe Combination dürfte auch überhaupt bei manchen Menschen einen zu starken Hang zur Verschwiegenheit veranlassen. Solche finden es schwer, selbst ihren befsten Freunden volle Einsicht in die Regungen ihres Innern zu gewähren; kommt noch geringes Wohlwollen und grofse Selbstachtung dazu, so findet man jene finsteren zurückhaltenden Charaktere, die beinahe Niemand ihre Gedanken anvertrauen mögen. Bei den Engländern ist diefs Organ im Allgemeinen grofs, und Combe bemerkt sehr richtig, dafs diese Nation eine kluge Zurückhaltung im Umgange mit Fremden übe, während die Franzosen, welche meist wenig Verheimlichungstrieb besitzen, sich oft bis zur Uebertreibung offen zeigen und selbst zufälligen Bekannten ihre Privat-Angelegenheiten anvertrauen. So liebt auch der Franzose öffentlich zu leben und zu sterben; der Engländer schliefst sich in sein Haus — seine Burg, wie er es nennt, — ein und die ganze übrige Welt von der Beobachtung seines Lebens aus. Andere Vermögen, meint Combe ganz richtig, tragen ebenfalls das Ihrige zu diesen Verschiedenheiten des Geschmackes bei,

aber Verheimlichungstrieb ist ein wesentliches Element für die Liebe zur Zurückgezogenheit.

Wo diefs Organ im Verhältnifs zu stark entwickelt ist, da zeigen sich verschiedene Schattirungen von Verstellung, je nachdem es mit anderen Organen, die Einflufs auf den Charakter üben, in Verbindung steht; es führt von der blofsen Neigung zur Intrigue, bis zum Lügen, Heucheln, Betrügen, Stehlen u. s. w. Beschränkte Menschen, welche diefs Organ grofs besitzen, denken Alles nur auf versteckte Weise oder auf krummen Wegen erreichen zu können, sie glauben, dafs man ihnen überall mit gleicher List begegnet, und meinen, die Pfiffe Anderer zu durchschauen, während sie doch in der Regel blos ihre eigenen Narren sind und von jedem vernünftigen Menschen leicht durchblickt werden können. Bisweilen führt die Thätigkeit dieses Organs zu den unsinnigsten Verstellungen, wie bei Anna Rofs, die sich Nadeln in den Arm stach, um ihn krank zu machen, und in ihrem Betruge so weit ging, dafs sie sich den Arm amputiren liefs, ohne die Ursache der Krankheit zu gestehen. Bei der Zergliederung fand man die Nadeln, und die Entdeckung ihres Betruges ärgerte sie mehr, als der Verlust des Arms sie betrübte*).

Ich habe diefs Organ sehr stark bei allen guten Schauspielern und Tonkünstlern, wie auch bei den Menschen gefunden, die mittels verschiedener Künste auf die Gefühle Anderer gut zu wirken verstanden, es versteht sich mit lebhafter Auffassungsgabe und verschiedenen Combinationen der Gefühls- und Verstandesorgane verbunden, je nachdem sie sich in dieser oder jener Richtung auszeichneten; jedoch mufs man bei Tonkünstlern die natürliche Sprache des wahren Gefühls für die Musik selbst von jenem oft übertriebenen Ausdrucke und Geberdenspiele, welche aus starker Entwickelung dieses Organs entstehen und denen unverdienter Weise oft so viel Beifall gezollt wird, unterscheiden. Bei allen Charlatans, Tausendkünstlern u. dergl. habe ich es besonders entwickelt gefunden. Auch bei liebenswürdigen

*) Siehe Combe's System der Phrenologie, übers. von Dr. Hirschfeld, S. 181.

Charakteren, welche die Fähigkeit besitzen, sich einzuschmeicheln, in Gesellschaft angenehm zu machen und einigen Gefühlen besonderen Ausdruck zu verleihen, finde ich es grofs. Traurige Erscheinungen, die ebenfalls zum Wirkungskreise desselben gehören, sind die sogenannten Nothlügen und die tausenderlei hohlen Höflichkeitsformen, welche mit wahrer Falschheit verwandt und doch täglich in der Welt zu bemerken sind. Die Thätigkeit dieses Organs zeigt sich auch besonders in der Neigung und Fähigkeit, Andere hinter's Licht zu führen, bei Possenreifsern und bei Jenen, die mit ernster Miene Späfse treiben, wie auch bei Allen, welche Anekdoten, Schwänke, lustige Einfälle u. s. w. erfinden oder gut erzählen.

Verbunden mit dem Organ, Witz genannt, führt der Verheimlichungstrieb zu wahrem Humor. Diese Combination zeigen die Engländer, Italiener und Deutschen, und ihre Literatur enthält vorzügliche humoristische Werke, während die Franzosen, welche, wie schon bemerkt, das Organ nur klein besitzen, kaum verstehen, was Humor ist, und denselben sogar für grob und fade halten. Auch bei jenen Charakteren, die nur stückweise und mit vielen Umschweifen mit einer Erzählung herauskommen, und bei jenen, die auf diese Art die Neugier Anderer auf die Folter zu spannen suchen, wie z. B. die alte Amme in Shakespeare's Romeo und Julie, ferner bei solchen, die häufig ohne eine erklärbare vernünftige Absicht eine Unwissenheit von Dingen, die sie doch ganz gut kennen, vorgeben, bei allen jenen, die selten etwas gerade und auf die einfachste Weise verrichten können, wie diefs Combe bei dem Dichter Pope und Anderen beschreibt*), findet man das Organ grofs. Ich selbst sah mehre Beispiele dieser Art bei Frauen, die kleine Pfiffe und Versteckheiten liebten und immer etwas im Hinterhalte behielten, selbst in Fällen, wo man gar keinen vernünftigen Zweck davon einsehen konnte. Bei Kindern beobachtet man die Thätigkeit dieses Organs bisweilen als eine instinctartige Neigung zum Lügen; auch zeigen viele ihrer Spiele, bei denen Verstellung und List erforderlich sind, die Thätigkeit dieses Organs in einem lie-

*) Siehe Combe's System, Uebersetzung, Seite 176.

benswürdigen Lichte. Als Knabe hatte ich selbst einen Gespielen, bei dem der Verheimlichungstrieb bei übrigens liebenswürdigem Charakter sehr stark entwickelt gewesen sein mufs; denn ich erinnere mich, dafs er sich im Hause meines Vaters beständig versteckte. Häufig entdeckte man ihn in einem Wandschranke oder in irgend einem verborgenen Winkel, während man ihn überhaupt nicht im Hause vermuthete oder mehre Stunden, nachdem er bereits Abschied genommen hatte, und so trieb er dieses zwecklose, alberne Spiel, das ihm eine besondere Freude zu machen schien, fortwährend.

In einer Hinsicht stimme ich nicht ganz mit Combe in seiner Analyse dieses Vermögens überein. Er legt, wie es mir scheint, zu viel Gewicht auf die passive Aeufserung desselben und zu wenig auf die active; er meint z. B., dafs es vorzugsweise Verheimlichung und Verschwiegenheit erzeuge, dafs es dem Schauspieler und Künstler die Fähigkeit gebe, den eigenen Charakter zu verbergen oder in den Schatten treten zu lassen, während das Hervorrufen des Ausdruckes anderer Vermögen und die mimische Darstellungsgabe aus dem Nachahmungsvermögen entstehe. Meine Erfahrungen haben mich, wie ich später mittheilen werde, zu anderen Folgerungen geführt. Die Neigung zur Verschwiegenheit, zur Zurückhaltung der Gefühle habe ich nur da bemerken können, wo diefs Organ zugleich mit grofser Vorsicht verbunden war; auch scheint es mir psychologisch klar, dafs Verschwiegenheit mit Vorsicht und Behutsamkeit nahe verwandt ist; dagegen beziehe ich die Fähigkeit, den Ausdruck des Gesichts stets zu beherrschen, jede Art positiver Verstellung, Falschheit, Schlauheit, List u. s. w. auf den Einflufs dieses Vermögens. Mit geringer Vorsicht und Urtheilskraft sehe ich sogar häufig Geschwätzigkeit, Windbeutelei und Lügen so vorherrschend, dafs ein jeder vernünftige Mensch sogleich solche Leute als unzuverlässig erkennt; Shakespeare hat dergleichen Charaktere und den Eindruck, den sie machen, in folgenden Zeilen sehr gut geschildert:

„Einen, der drei Dritttheile lügt und eine bekannte Wahrheit als Pafs für tausend Windbeuteleien braucht, sollte man einmal anhören und dreimal abprügeln."

Die Neigung aber zu jener unschuldigen Art von Verstellung, die sich in Nachahmung, Spāſsetreiben u. s. w. äuſsert, finde ich am häufigsten dann, wenn dieſs Organ und die moralischen Organe zugleich groſs sind. Ohne Grund sträuben sich daher Manche dagegen, den Einfluſs dieses Vermögens bei der genannten Neigung anzunehmen, blos weil es dasselbe ist, welches mit anderen Verbindungen zu List, Betrügerei u. s. w. führt.

Die Benennung Gall's mag allerdings eine zu starke Aeuſserung dieses Vermögens bezeichnen, doch scheint es mir, daſs der Ausdruck Verstellungsfähigkeit oder List die Grundeigenschaft desselben besser bezeichne als Verheimlichungstrieb. Die Aeuſserungen desselben in allen seinen Verbindungen, wie sie sich bei Schriftstellern und Künstlern, so wie im täglichen Leben dem erfahrenen Beobachter darbieten, auseinander zu legen, würde zu weit führen. Ich betrachte dasselbe als durchaus erwiesen.

Als auf ein Beispiel verweise ich auf Fig. 4, die Abbildung des Kopfes Vetter's, eines berüchtigten Diebes, bei dem dieſs Organ besonders groſs war, ohne in seiner Thätigkeit durch edlere Vermögen modificirt zu sein.

Der natürliche Ausdruck dieses Vermögens ist ein gewisser feiner, lauernder Blick, häufig auch groſse Unstätigkeit und Seitwärtsblicken der Augen. Menschen, die falsch sind, sehen nie geradeaus und begegnen nicht gern den Augen Derjenigen, mit denen sie reden. Mit groſser Vorsicht verbunden findet man jene sanften Manieren mit halbgeschlossenen Augen und zusammengedrückten Lippen, die auf eine Aufmerksamkeit dessen, was vorgeht, und auf Zurückhaltung der eigenen Empfindungen deuten.

VIII. Erwerbstrieb, nach Gall Eigenthumssinn.

Dieses Organ liegt im vorderen und unteren Winkel des Seitenwandbeins. Gall entdeckte dasselbe durch ein ähnliches Verfahren, wie das des Bekämpfungstriebes, indem er Menschen aus den niederen Volksklassen, welche er um sich ver-

sammelt hatte, über ihre Leidenschaften ausforschte. Als nämlich ein Theil derselben sich einer Menge kleiner Diebereien und Veruntreuungen rühmte, während einige Andere einen unüberwindlichen Abscheu dagegen empfanden, stellte er diese in zwei Reihen auf und fand bei Vergleichung ihrer Köpfe, dafs erstere an der oben beschriebenen Stelle eine Erhöhung hatten, während bei letzteren hier der Schädel ganz abgeflacht war. Vielfache Erfahrungen bestätigten ihm später diese Beobachtung über den Sitz des Eigenthumssinnes, welchen er zuerst Diebssinn nannte.

Ein fünfzehnjähriger Knabe, damals im Zuchthause zu Wien, zeigte einen kleinen unproportionirten Kopf, an welchem nur dieses Organ stark hervortrat. Dieser Knabe hatte seit seiner frühesten Kindheit gestohlen und war durch keinerlei Züchtigungen davon abzubringen gewesen. Zwei Wiener Bürger, die ein ehrsames Leben geführt hatten, bei denen aber dieses Organ stark entwickelt war, wurden verrückt und zeigten nun im Spital den gröfsten Hang zum Diebstahl, den sie früher durch ihre übrigen Geisteskräfte unterdrückt oder vielmehr in den gesetzlichen Schranken des Eigenthumssinnes erhalten hatten. Ein junger Mann wurde an den Schläfen verwundet, von Acrel trepanirt und zeigte nun nach der Heilung gegen seine Gewohnheit eine heftige Neigung zum Stehlen, die ihn vor Gericht gebracht haben würde, wenn ihn nicht Acrel durch die Erklärung, dafs sein Hang einem Derangement im Gehirn zuzuschreiben sei, gerettet hätte.

In den Irrenhäusern ist es nicht selten, Personen zu sehen, die nur während ihrer Anfälle einen unwiderstehlichen Hang zum Diebstahl zeigen. Manche Frauen haben ihn während ihrer Schwangerschaft.

Der angeborene Hang zum Diebstahl führte Gall auf den Gedanken, dafs das Stehlen ein Eigenthum voraussetzt, dafs der Sinn für Eigenthum ein ursprünglicher Trieb sein müsse und dafs dieser Trieb, wenn er zu stark entwickelt ist und das Eigenthum Anderer an sich reifst, in Diebstahl ausartet.

Bei den Thieren, die weder Gesetze, noch die geselligen Einrichtungen der Menschen kennen, findet nichtsdestoweni-

ger ein Eigenthum statt; jedes hat sein eigenes Lager oder Nest das es vertheidigt, seinen bestimmten District, in dem es Nahrung sucht, selbst jede Biene hat ihre eigene Zelle. Der Hund und die Katze häufen Vorräthe auf, das Eichhörnchen, der Hamster, der Nufshehr, die Bienen versehen sich für den Winter mit Nahrung. Sollten sie nicht das Gefühl haben, dafs diese Vorräthe ihr Eigenthum sind, würden sie ohne dieses Gefühl mit so viel Eifer sammeln und verbergen?

Der Name, den Gall zuletzt diesem Vermögen beigelegt hat, scheint mir passender als der von Spurzheim zu sein. Es ist wohl überflüssig, über die Grundverrichtungen dieses Vermögens, über die Nothwendigkeit eines Sinnes für Eigenthum viele Worte zu verlieren; dafs die durch dasselbe erklärten Aeufserungen des Geistes nicht durch Erziehung oder durch die Einflüsterungen des Verstandes allein erzeugt werden können, mufs allen Unbefangenen klar erscheinen. Das Gefühl für Eigenthum zeigt sich schon in der zartesten Jugend; Spielzeuge und andere Gegenstände bieten Kindern nie den vollen Genufs, wenn sie Anderen gehören und ihnen nur zur Benutzung dargeboten werden, sie wünschen dieselben stets als Eigenthum zu besitzen. Einige Kinder sind zwar freigebig, doch zeigen die meisten einen Hang zum Besitz, der in Selbstsucht und zuweilen gar in kleine Diebereien ausartet. Diefs findet am häufigsten gerade bei geistig beschränkten Kindern statt, was im Widerspruch mit den Ansichten jener Metaphysiker steht, welche den Eigenthumssinn als ein Resultat des Verstandes ansehen wollen.

Zu starke Entwickelung dieses Organs äufsert sich sehr manchfaltig, je nachdem es mit anderen verbunden ist. Die Abstufungen vom blofsen Gefühle für Eigenthum, von der Freude am Besitze solcher Gegenstände, die uns zunächst nützlich sind, bis zum ausschliefslichen Streben nach Reichthum, bis zu Habsucht, Geiz, Wuchertreiben und Anhäufen von nutzlosen Gegenständen, während jede Bequemlichkeit des Lebens aufgeopfert wird, sind zu allbekannt, um Erwähnung zu erheischen.

Bei Dieben, besonders bei Beutelschneidern, Hehlern, Verfälschern, meint Gall, wird dieses Organ zugleich mit Verheimlichungstrieb, bei Strafsenräubern, Raubmördern und Banditen, die Gewaltthaten ausüben, mit Bekämpfungs- und Zerstörungstrieb, bei Falschmünzern, bei den Verfertigern von falschen Schriften, Schlüsseln u. s. w. mit dem Sinn für Mechanik grofs gefunden. Bei Gebildeten und Gelehrten trägt dieses Vermögen dazu bei, die Lust, Sammlungen anzulegen, zu erwecken, je nachdem die Umstände sind und die geistigen Fähigkeiten im Allgemeinen besondere Richtungen hervorrufen. Einige streben mit aufserordentlichem Eifer nach dem Besitze von naturgeschichtlichen Gegenständen, von Kunstsachen, Antiquitäten, Büchern aller Art u. s. w., während andere Gelehrte nur soviel sammeln, als für ihren Zweck gerade nothwendig ist. Einen merkwürdigen Fall von Bibliomanie füge ich in einem Anhange bei; derselbe ist besonders lehrreich, da er das Streben eines und desselben Vermögens nach einer zweifachen Art von Befriedigung bezeichnet, nämlich nach Geld und nach seltenen Büchern.

In Gefängnissen habe ich viele Beispiele grofser Entwickelung dieses Organs gefunden, ebenso bei Gebildeten, die das Geld sehr lieben und nur so viel ausgeben, als ihre selbstischen Zwecke oder ihre Rücksichten für die Stimme der Welt erheischen. Eitelkeit ist der wichtigste Antagonist des Geizes, zugleich aber ein Sporn, den Sinn für Eigenthum in gröfsere Thätigkeit zu setzen. Selbstachtung und Vorsicht bestärken den Hang zum Geize.

Bei gemeinen Dieben und Betrügern wird dieses Organ in der Regel mit dem Verheimlichungstriebe zugleich ziemlich stark entwickelt gefunden. Die Zeichnung Fig. 4 nach dem Abgusse des Diebes und Selbstmörders Vetter zeigt eine Kopfbildung, die unter dieser Klasse häufig vorkommt. Ausdrücke wie knauserig, knickerig u. s. w. bezeichnen eine grofse Thätigkeit dieses Organs. Die natürliche Sprache oder der Ausdruck, der in Verbindung mit einer sehr grofsen Entwickelung des

Erwerbstriebes steht, ist sehr charakteristisch. Der Kopf wird etwas nach vorn und seitwärts gezogen, weil das Organ an den Schläfen liegt. Auch werden die Hände ein wenig seitwärts ausgestreckt, während die Finger, die Bewegung des Festhaltens zeigend, zum Empfangen bereit scheinen.

IX. Bausinn, von Gall auch Kunstsinn genannt.

Die Lage dieses Organs ist unmittelbar über der Keilbeinnaht. Sein Aussehen und seine Lage, meint Combe, variiren etwas, je nach der Entwickelung der benachbarten Theile. Man behalte aber nur stets im Auge, dafs es sich darum handelt, die wirkliche Gröfse eines Organs zu erkennen, und nicht darum, seine blofse Hervorragung zu sehen. In einigen Fällen liegt diefs Organ sehr hoch hinauf, in der Gegend, wo man gewöhnlich den Tonsinn trifft. Solche geringe Abweichungen von der regelmäfsigen Lage finden sich in der Anordnung aller Körpertheile, dadurch wird jedoch der Anatom in seinen Operationen nicht gestört, da sie niemals gewisse Gränzen überschreiten. Durch Uebung wird vielmehr die Fähigkeit erlangt, jeden Theil aus seinem allgemeinen Aussehen zu erkennen.

Bei allen kleinen Abweichungen bleibt der Sitz dieses Organs doch stets im vorderen Lappen des Gehirns. Es wundert mich unter diesen Umständen und bei der eigenthümlichen Verrichtung dieses Vermögens sehr, dafs Spurzheim und Combe, von Gall abweichend, dasselbe zu den niederen Trieben gerechnet haben. Ist der Sinn zu construiren ein niederer Trieb, so mufs man Tonsinn ebenso gut dafür erklären, jede Geistesfähigkeit kann sich, wie schon bemerkt, in gesteigerter Thätigkeit als Trieb äufsern; bei einer sorgfältigen Classification der angeborenen Kräfte des menschlichen Geistes, wobei von niederen und höheren Gefühlen und Intelligenz die Rede ist, kann man aber wohl kaum die in Frage stehende Fähigkeit zu den ersteren rechnen.

Von der Entdeckung dieses Organs erzählte Gall, dafs

ihm die Breite des Kopfes in der Region der Schläfe, bald unmittelbar hinter dem Auge, bald etwas höher, bei allen grofsen Mechanikern aufgefallen sei, bis er endlich zu der Ueberzeugung gelangt, dafs ein besonderes Vermögen für mechanische Fähigkeit, mit diesem Theile des Gehirns verbunden, existiren müsse. Später wurde er von einigen angesehenen Personen in Wien ersucht, sein Urtheil über einen fremden Herrn zu fällen. Er sagte, dafs er grofse Anlage zur Mechanik bei ihm finde, man gab ihm aber zur Antwort, dafs er sich geirrt habe, indem er den berühmten Maler Unterberger vor sich sehe. Nun erklärte jedoch der Letztere, dafs er die Malerei eigentlich nur, um sein Brod zu verdienen, treibe, und bat zugleich die Anwesenden, ihn in seine Wohnung zu begleiten, wo er ihnen eine Menge selbsterfundener Maschinen und Werkzeuge zeigte, welche seine grofse Neigung zur Mechanik hinlänglich bewiesen. Uebrigens bemerkte Gall, dafs die Function dieses Organs auch ein Element des Malertalents ausmache. Auf seiner Reise durch Deutschland und in Paris hat er Gelegenheiten in Menge gefunden, zu beobachten, dafs diefs Organ bei grofsen Mechanikern, Baumeistern und anderen Künstlern, deren Namen ich hier nicht zu erwähnen brauche, sich stets sehr stark entwickelt zeigte.

Die Grundverrichtung dieses Organs ist daher die, den Sinn für mechanisches Construiren und Bilden im Allgemeinen, so wie in jeder möglichen Richtung, je nachdem das Organ mit anderen verbunden wird, zu erzeugen, was noch klarer wird, wenn wir einige Beispiele, welche Gall anführt, aus dem Thier- und Menschenleben betrachten. Wie viele schöne Theorieen sind nicht verbreitet worden, um zu beweisen, dafs die Fähigkeit zum Construiren bei Menschen und Thieren von der Bildung der Körpertheile oder Werkzeuge, die sie brauchen, abhänge, und dafs der Mensch in dieser Hinsicht ohne seine Hände nicht höher als der Hund stehen könnte. Die Erfahrung aber zeigt, dafs sich diese Fähigkeit bei den verschiedensten Formen der Schnäbel und Pfoten der Vögel und Säugethiere äufsert. Wie anders sind nicht die Werkzeuge der Eichhörnchen und der Biber?! Unmöglich kann daher die Fähigkeit aus einer beson-

deren Bildung dieser Werkzeuge entstehen. Auch finden wir diesen Sinn bei Thieren, die auf sehr niederen Stufen stehen, z. B. bei Raupen und Spinnen, sehr entwickelt; wir bewundern ihn besonders bei'm Biber, Eichhörnchen, Hamster und Murmelthier, während wir bei dem viel höher stehenden Hunde, Pferde und Affen, wiewohl der letztere mit sehr geschickten Händen ausgerüstet ist, nichts Aehnliches wahrnehmen; wenigstens stehen die Nester der Affen sehr zurück gegen die der Eichhörnchen. Auch bei Thiergeschlechtern derselben Gattung finden wir ihn nicht gleich entwickelt, einige zeigen viel mehr Geschicklichkeit im Bauen ihrer Nester als andere. Die Beispiele, welche Vimont aus dem Thierreiche anführt, sind noch viel zahlreicher als die von Gall, auch gibt er viele Abbildungen von den Hirnen der Thiere, um die Verschiedenheit der Bildung bei denen, die gut bauen, und jenen, die schlecht oder gar nicht bauen, zu zeigen. Unter den Vögeln vergleicht er besonders die Hirne des Grünfinken, der Schwalbe, der Meise und des Stieglitzes, mit denen der Gans, des Haushahnes, des Indians und des Taucherkönigs. Er behauptet ferner, dafs es ihm immer gelinge, auf den ersten Blick die Hirne der Vögel, welche gut bauen, von jenen, welche schlecht bauen, zu unterscheiden.

Als ein Beleg für die Selbstständigkeit dieses Seelenvermögens dürfte folgender in Froriep's Notizen 1840, Bd. 13, S. 25 erzählte Fall eines Bibers anzusehen sein. Das Individuum, welches F. Cuvier zur Beobachtung zu Gebote stand, war ganz jung an den Ufern der Rhone gefangen worden. Eine Frau hatte das junge Thier an ihrer Brust gesängt; es hatte also nichts erlernen können, selbst nicht von seinen Aeltern. Cuvier hatte es in einen vergitterten Käfig gebracht, und da war es, wo es ganz von selbst die ersten Spuren seines Instinctes gab. Man fütterte es gewöhnlich mit Weidenzweigen, von welchen es die Rinde frafs. Bald bemerkte man, dafs es selbige, wenn es die Rinde verzehrt hatte, in Stücke schnitt und sie in einem Winkel des Käfigs übereinander häufte. Man kam sodann auf die Jdee, ihm die Materialien zu geben, mit welchen es bauen könnte, d. h. Erde, Stroh, Baumzweige, und

nun sah man, wie es kleine Massen dieser Erde mit den Vorderfüſsen zusammenkrallte, sie dann über einander legte und mit der Schnauze stark drückte, bis daraus eine allgemeine feste Masse entstand, wie es dann einen Stab mit dem Maule faſste und in die Masse eintrieb, mit einem Worte, baute. Hierbei ist nun zweierlei ganz klar, ein Mal, daſs dieſs Thier der Gesellschaft der Seinigen nichts verdankte, und zweitens, daſs dasselbe ohne Nutzen, ohne Zweck baute, maschinenartig, und wie durch ein blindes Bedürfniſs getrieben, denn, wie Cuvier sagt, es konnte für dasselbe durchaus kein Wohlsein hervorgehen, aus aller Mühe, die es sich gab.

Wie verschieden äuſsert sich diese Fähigkeit nicht bei den Menschen! Man betrachte nur die Kinder einer Familie oder einer Schule, die alle von ähnlichen Umständen umgeben sind, und man wird immer finden, daſs es nur einige sind, die gern schnitzen und zeichnen. Viele der ausgezeichnetsten Mechaniker haben ihr Talent in frühester Jugend unter den verschiedensten und häufig unter den miſslichsten Umständen gezeigt, während andere trotz den gröſsten Begünstigungen und bei den beſsten Gelegenheiten, sich auszubilden, es nie über die Mittelmäſsigkeit brachten. In Fabrikstädten, erzählt Gall weiter, nimmt man in dieser Ueberzeugung nur solche Kinder in den Werkstätten auf, die frühzeitig Anlagen durch solche Versuche im Zeichnen und Schnitzeln gezeigt haben. Ferner sieht man so oft Menschen in ihren Muſsestunden drechseln, schnitzen, zeichnen u. s. w., während andere und sehr gebildete nichts mit ihren Händen anzufangen wissen. Manche geistreiche Männer sind kaum im Stande, eine Feder ordentlich zu schneiden oder die einfachste mechanische Arbeit zu unternehmen, während sehr beschränkte, sogar Cretins, wie bei den Uhrmachern in der Schweiz, oft vorzügliche mechanische Arbeiten liefern. Auch kommen in den meisten Irrenhäusern Fälle vor, wo bei groſser Verstandeszerrüttung sich doch sehr häufig eine mechanische Fähigkeit äuſsert. Es ist daher klar, daſs es neben den Organen, die die Verhältnisse der Formen und Gröſsen der äuſseren Gegenstände auffassen, ein Grundvermögen für die Fähigkeit

und Neigung, zu bilden, geben mufs, und die Erfahrungen an den Köpfen lebender Menschen haben mich vielfach davon überzeugt. Es versteht sich von selbst, dafs bei Mechanikern, welche grofsartige und complicirte Maschinen erfinden, zugleich auch die Verstandeskräfte gut entwickelt sein müssen; denn der Bautrieb gibt nur die Neigung und die Geschicklichkeit zur speciellen Ausführung, während die richtige Erfindung viele Combinationen voraussetzt. Besonders starke Entwickelung des Zahlensinnes ist nothwendig bei Arbeiten, die viel Rechnung erfordern, und dasselbe mufs auch hinsichtlich des Tonsinns für die Erfindung musikalischer Instrumente der Fall sein. Andere Verbindungen befähigen, wie später gezeigt werden wird, den Baumeister, Bildhauer, Kupferstecher und Maler.

Wichtige Belege für dieses Organ findet man bei der Untersuchung der Nationalschädel; an denen der alten Griechen ist es sehr grofs. Besonders klein zeigt es sich bei einigen afrikanischen Völkerstämmen und bei den Neuholländern, die sich nicht einmal Hütten bauen, während es bei den Morgenländern ziemlich gut entwickelt ist.

Gall behauptet, dafs er bei der Thätigkeit dieses Organs eine Neigung, den Kopf etwas vorwärts und seitwärts zu halten und hin- und herzubewegen, gefunden hat, diefs fiel ihm zuerst bei einer geschickten Putzmacherin in Wien auf, deren Kopf er als Beispiel grofser Entwickelung dieses Organs abformen liefs. Ueberall, wo ich Gelegenheit hatte, Werkstätten zu besuchen, habe ich auch, besonders da, wo Künstler und Mechaniker ihre Arbeit betrachteten, diese Bewegung des Kopfes bemerkt.

Vimont hat sich veranlafst gefunden, insofern von Gall abzuweichen, als er den Theil des Gehirns, welchen Letzterer ausschliefslich als den Sitz des eben geschilderten Vermögens betrachtete, in zwei Organe getrennt hat; den unteren Theil nennt er das Organ des Bausinns, den oberen aber das Organ der *„sens du beau dans les arts."* Meine eigenen Erfahrungen haben mir nichts gezeigt, um seine Ansicht zu bestätigen, während meine Untersuchungen über die Fähigkeiten des mensch-

lichen Geistes im Allgemeinen mich nöthigen, es für sonderbar zu halten, den Sinn für Schönheit in den Künsten als das Resultat eines speciellen Vermögens zu betrachten. Dieses Organ ist in der Dresdener Sammlung an vielen Kopfabgüssen sehr grofs zu finden, besonders an denen von Brunel und Herschel, während es an der Maske von Napoleon sehr klein ist.

Dritte Vorlesung.

X. Selbstachtung,
nach Gall Stolz, Hochmuth, Herrschsucht.

Wir sind nun zu den von Spurzheim und Combe sogenannten niederen Gefühlen oder Empfindungen gelangt, welche der Mensch wie die Triebe mit den Thieren gemein hat.

Das Organ der Selbstachtung liegt am Scheitel, etwas oberhalb des hinteren Winkels der Seitenwandbeine. Wenn es grofs ist, so erhebt sich der Kopf in jener Richtung vom Ohre aus weit nach oben und hinten. Gall entdeckte dasselbe zuerst am Kopfe eines Bettlers, der ein reicher Kaufmannssohn gewesen, aber aus Stolz sich zu keiner Arbeit zu entschliefsen vermocht hatte und auf diese Weise verarmt war. Sein Kopf war im Allgemeinen klein und zeigte bei geringer Vorsicht den Theil, welchen Gall später durch viele Beobachtungen als den Sitz der Selbstachtung nachwies, besonders entwickelt.

Dafs das Gefühl der Zufriedenheit mit sich selbst (Selbstachtung), welches häufig in Stolz, Hochmuth oder Selbstverblendung ausartet, ein Grundvermögen sei, scheint mir deutlich genug. Wer nur einige Erfahrung in der Welt gemacht hat, dem werden hinreichende Beispiele vorgekommen sein, die diese Behauptung bestätigen. Die Geschichte aller Völker liefert vielfache Resultate von der Thätigkeit der angeführten Gefühle. Die Herrschsucht der Menschen hat unzählige Leiden, Unterdrückungen und Kriege verursacht, und in den geselligen Einrichtungen des heutigen Tages sieht man überall den Einflufs des Stolzes.

Die Grundverrichtung dieses Vermögens, ein gewisses Selbstgefühl, ist für den Menschen durchaus nothwendig; es schützt ihn vor jener Demuth, die ihn sonst inmitten der stupenden Schöpfung leicht erfassen und ein Gefühl der Nichtigkeit in ihm hervorrufen könnte, während das besprochene Vermögen in seiner normalen Thätigkeit eine gewisse Selbstzufriedenheit erzeugt, die ihm Kraft gibt und ihn zur Thätigkeit, zum Aufwärtsstreben anspornt. Eine unverhältnifsmäfsig grofse Entwickelung der Selbstachtung führt jedoch zur Arroganz und zu allen den unglücklichen Folgen der Selbstverblendung und Herrschsucht.

„Wer stolz ist, verzehrt sich selbst. Stolz ist sein eigener Spiegel, seine eigene Trompete, seine eigene Chronik.“

Shakespeare.

Im gewöhnlichen Leben kann man die Geringschätzung und Verachtung Anderer, die Ueberschätzung unserer eigenen Ansichten, Neid u. s. w. als die allgemeinsten Aeufserungen dieses Organs erkennen. Wo es bei ziemlich starker Entwickelung mit den moralischen Organen und dem Verstande im richtigen Verhältnifs steht, gibt es eine gewisse Kraft und Consequenz des Charakters, die nothwendig ist, um etwas Grofses leisten zu können. Ich habe kaum Jemand, dem diefs Organ gemangelt, gesehen (besonders wenn die Beifallsliebe grofs war), der nicht schwankend und zu leicht von den Meinungen Anderer abhängig gewesen wäre, um seine Pflichten gehörig zu erfüllen. Die Aeufserungen dieses Organs in allen seinen verschiedenen Richtungen, je nachdem es mit dem nächst zu beschreibenden und anderen verbunden ist, zu verfolgen, würde mich zu weit führen. Eins mufs ich aber doch noch bemerken, dafs nämlich die ärgsten Hindernisse, welche sich der Verbreitung der Phrenologie entgegenstellen, aus dem Einflusse desselben entstehen. Die, welche grofse Selbstachtung besitzen, sind zu sehr geneigt, eine Lehre ohne Weiteres zu verwerfen, welche ihrer persönlichen Wichtigkeit eher etwas wegzunehmen als zuzusetzen droht. Solche Menschen, besonders wenn sie in irgend einem Fache des Wissens einen schon begründeten Ruf besitzen, verachten Alles, was nicht genau mit ihren Ansichten übereinstimmt. Die meisten legen den gröfsten Werth in Kennt-

nisse oder äufserliche Gegenstände, die sie gerade selbst besitzen oder selbst erworben haben. Aus dem Einflusse dieses Organs entstehen unter Anderem der Nationalegoismus, der Coteriegeist, der Familienstolz u. s. w. Kaum gibt es eine Irrenanstalt, wo man nicht Beispiele von krankhaften Aeufserungen dieses Organs sieht. Hogarth und Kaulbach haben beide den eigenthümlichen Ausdruck dieses Geisteszustandes mit gröfster Wahrheit dargestellt.

Meine eigenen sehr zahlreichen Erfahrungen haben mich vollkommen von dem Vorhandensein dieses Organs überzeugt. Seiner Lage gemäfs bemerkt man bei Menschen mit starker Entwickelung desselben stets eine Neigung, den Kopf hoch zu halten und etwas rückwärts zu bewegen; daher der Ausdruck: „er trägt die Nase hoch." Bei solchen Menschen, findet man stets einen correspondirenden Ausdruck von Stolz in den Gesichtszügen und der ganzen Körperhaltung. Sie finden es fast unmöglich, den Kopf vorwärts zu senken oder sich tief zu verbeugen.

In der Zeichnung No. 13 nach dem Abgusse des Kopfes von Irmscher ist diefs Organ sehr grofs zu sehen, und in seiner Lebensbeschreibung ist der Stolz als Hauptfehler seines Charakters geschildert.

XI. Beifallsliebe,
nach Gall Eitelkeit, Ruhmsucht.

Diefs Organ liegt zu beiden Seiten von dem der Selbstachtung und beginnt etwa einen halben Zoll vor dem der Lamdanaht. Wenn es grofs ist, so gibt es dem Kopfe nach oben und hinten zu eine auffallende Fülle und Breite. Von der Entdeckung und den Verrichtungen dieses Organs erzählt Gall: „Während ich in allen Irrenhäusern meine Beobachtungen über das Organ des Stolzes (der Selbstachtung) zu bestätigen suchte, fand ich eine Verrückte, welche Königin von Frankreich zu sein glaubte, und die an der Stelle des Organs der Selbstachtung eine Vertiefung und dagegen zu beiden Seiten desselben zwei runde, ziemlich grofse Erhöhungen hatte. Dieser Umstand machte mich anfangs verlegen, ich fand jedoch bald, dafs diese

Art von Verrücktheit ganz von der der aus Stolz irren Männer abweiche. Jene sind ernst, still, herrschsüchtig, anmafsend, zeigen eine männliche Majestät, und selbst in der gröfsten Wuth verläfst sie das Gefühl von Kraft und Herrschaft nicht. Bei den aus Eitelkeit Verrückten findet eine unruhige Frivolität, ein unaufhörliches Schwatzen und eine stete Begierde statt, seine hohe Geburt und seine Reichthümer auszuposaunen, Versprechungen von Gunst und Ehrenbezeigungen zu machen.

Der Stolze ist von seinem vorzüglichen Verdienste durchdrungen und behandelt von der Höhe seiner Gröfse alle anderen Sterblichen mit Gleichgiltigkeit oder Verachtung. Für den Eitlen sind die Urtheile Anderer von der gröfsten Wichtigkeit, und er sucht mit Begierde ihren Beifall. Der Stolze rechnet darauf, dafs man sein Verdienst suchen wird; der Eitle klopft an allen Pforten an, um die Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen und etwas Ehre zu erbetteln. Der Stolze verachtet die Beweise von Auszeichnung, die das Glück des Eitlen ausmachen, und wird von unbescheidenen Lobsprüchen beleidigt, während der Eitle auch den auf die plumpeste Weise ertheilten Weihrauch sucht. Der Stolze steigt nie von seiner Höhe herab, selbst wenn es noch so nothwendig wäre, während der Eitle sich bis zur Kriecherei erniedrigt, wenn er nur zu seinem Zwecke gelangen kann.

Auch die Thiere sind begierig nach Lob und Beifall und empfänglich für den Tadel; recht auffallend zeigt sich diefs z. B. bei den Hunden und Pferden. In Südfrankreich steckt man an die Maulesel, welche gut gearbeitet haben, einen Blumenstraufs, und die empfindlichste Strafe für sie ist, wenn man ihnen denselben abnimmt und sie hinter den Wagen anspannt. — Eine Aeffin, die ich hatte, erzählt Gall, zierte sich stets mit dem Schnupftuche und liefs es wie die Schleppe eines Hofkleides nachschleifen. — Eine Hündin war niemals glücklicher, als wenn sie meinen Pantoffel im Maule tragen konnte. Sie brüstete und drehte sich, und je öfter ich ihr zurief: „schöne Stella!“ desto lebhafter wurden ihre Bewegungen; sie lief dann von einer Person zur anderen, um sich bewundern zu lassen.

Erst wenn wir alle Organe und Vermögen des Geistes

bei zu grofser oder zu geringer Ausbildung, wie sie die Phrenologie nachweist, betrachten und über die Folgen ihrer harmonischen Entwickelung gehörig nachgedacht haben, sind wir im Stande, die Grundverrichtung eines jeden, ja die Nothwendigkeit desselben, vollkommen zu verstehen und zu schätzen. Bis jetzt haben wir jenen Vermögen unsere Aufmerksamkeit geschenkt, die für die Erhaltung und Fortpflanzung der Individuen bestimmt und defshalb nothwendig sind. Diese für sich allein aber müfsten zu unzähligen Conflicten und Mifsbräuchen oder zu gänzlicher Auflösung der Gesellschaft führen. Die edleren moralischen Gefühle, welche wir jetzt zunächst betrachten werden und aus welchen Tugend und unsere sittlichen Begriffe entstehen, sind unstreitig die mächtigsten Bekämpfer der niederen Triebe. Doch auch sie für sich allein wären nicht im Stande, das rechte Zusammenhalten und Zusammenwirken der Gesellschaft im Ganzen zu bewirken, wenn nicht dem Menschen noch ein Gefühl gegeben wäre, das ihn antreibt, die Meinungen seiner Nächsten zu achten, und welches ihm dadurch die Empfänglichkeit für Lob und Tadel verleiht. Gall hat defshalb mit Recht behauptet, dafs die Grundverrichtung des Organs der Beifallsliebe sich als wohlthätig für die Gesellschaft, sowie für den Einzelnen, erweise.

Eine verhältnifsmäfsige Entwickelung dieses Organs, besonders wenn der Verstand gehörig ausgebildet ist, leitet uns an, die Stimme unserer Mitbrüder zu beachten, manches Gute aus diesem Motive zu thun, eine gewisse Aufmerksamkeit und Höflichkeit im Umgange zu zeigen und nach einer edlen Auszeichnung zu streben. — Diese starke Triebfeder zu so vielen verschiedenen menschlichen Handlungen, je nachdem die anderen Organe entwickelt sind, ausführlich zu beleuchten, würde mich jedoch zu weit führen; ich kann daher hier nur einiges Wenige anführen.

Eine unverhältnifsmäfsig grofse Entwickelung dieses Organs, die falschen Richtungen, die es leider oft selbst durch unsere Erziehungssysteme bekommt, führen zu jenen traurigen Ausartungen von Eitelkeit, gemeiner Ruhmsucht, Flatterhaftigkeit, Prahlerei, übertriebener Höflichkeit, Schmeichelei, — ja

sogar zu Charakterschwäche und Falschheit, die wir leider fast täglich an den Menschen beobachten können. Wie viele sehr liebenswürdige und befähigte Menschen sieht man nicht ihre kostbare Zeit verlieren und ohne irgend einen edlen Zweck leben, weil sie die Sklaven der Mode sind. Unter dem Einflufs eines kaum bewufsten Triebs nach dem Beifall ihres Gesellschaftskreises lassen sie sich von dem Strome der nichtssagendsten Zerstreuungen fortreifsen, oder sie äufsern sogar die noch gröfsere Schwäche, um als besonders vornehm zu gelten, sich zu ausschweifenden Handlungen und zu der Verschwendung ihres Vermögens und ihrer Gesundheit verleiten zu lassen. Ueber die traurigen Folgen, die aus der falschen Scham, besonders bei der Jugend, entstehen, brauche ich wenig zu sagen. Wie viele Menschen lassen sich nicht aus Mangel an moralischer Kraft, Nein zu sagen, oder eine Mifsbilligung von ihrer Umgebung zu ertragen, in sinnlose Wetten, Spiele, Trinkgelage und unzählige Thorheiten ein, weil man ihre Theilnahme an solchen verlangt! Bei Manchen, die diefs Organ zugleich mit Vorsicht grofs besitzen, findet man übertriebene Scheu vor der Stimme der Welt, besonders der Vornehmen. Andere mit geringem Wohlwollen und geringer Anhänglichkeit schämen sich, wenn sie in der Welt steigen, ihrer niedrigen Geburt und fliehen ihre Verwandten und erprobtesten Freunde.

Die übertriebene Huldigung, die manche gewöhnliche Naturen berühmten Männern, Künstlern u. s. w. darbringen, entsteht ebenfalls hauptsächlich aus zu grofser Thätigkeit dieses Organs. Solche Menschen sind überglücklich, wenn sie sich die Gunst eines grofsen Mannes auf irgend eine Weise erwerben können, und die reflectirte Wichtigkeit, die aus seiner Bekanntschaft entsteht, macht sie selig. Auch Empfindlichkeit, Verletzbarkeit und Eifersucht haben ihre Hauptquelle in der Beifallsliebe.

Die Liebe für Titel, Orden und alle Arten von äufserer Auszeichnung, das Tätowiren oder Malen der Gesichter, das Tragen von Ringen an verschiedenen Körpertheilen, sowie aller übertriebene Putz, den wir in der civilisirten oder uncivilisirten

Welt bemerken, sind ebenfalls Aeufserungen dieses Vermögens. Dasselbe führt auch unstreitig zu vielen Verschönerungen und Annehmlichkeiten des Lebens, und in dieser Richtung thätig, verdient es nur dann gerügt zu werden, wenn es jene flatterhaften Stutzer und Gecken, jene männlichen oder weiblichen Sklaven der ausschweifendsten und unsinnigsten Moden erzeugt.

Ist diefs Organ zu klein, so entsteht daraus Indifferenz für die Meinung Anderer; besonders da, wo die selbstischen Gefühle stark entwickelt sind, findet man, dafs solche Naturen, von jedem Zartgefühle entblöfst, die Güte Anderer beständig mifsbrauchen und durch kein Zeichen der Mifsbilligung und des erregten Unwillens von ihren egoistischen Absichten abzubringen sind. Das Organ ist durch unzählige Erfahrungen in Irrenhäusern und im täglichen Leben erwiesen. — Bei mehr als 50 Selbstmördern, deren Köpfe ich im Dresdener Klinikum Gelegenheit gehabt habe zu untersuchen und zu messen, habe ich fast durchgehends den Gehirntheil, wo die beiden zuletzt beschriebenen Organe ihren Sitz haben, unverhältnifsmäfsig grofs gefunden; auch waren in der Regel die Organe der niederen egoistischen Triebe, besonders das der Zerstörung, stark entwickelt. Die wenigen Notizen, die ich über diese Unglücklichen erhalten konnte, besonders die über diejenigen, welche diese Kopfbildung im auffallendsten Grade zeigten, deuteten auf stark ausgesprochene Eitelkeit, Ruhmsucht, Prahlerei, Empfindlichkeit und selbstische Neigungen. Vorzüglich war diefs der Fall bei einem Arbeiter in der Porzellanfabrik zu Meifsen. (Siehe die Abbildung seines Kopfes, Fig. 16). Mehre hatten sich unmittelbar nach einer Kränkung umgebracht. Naturen wie diese sind kaum im Stande, in irgend einer Lage dauerndes Ansehen zu behaupten, sie stofsen überall auf Hindernisse in der Befriedigung ihrer Begierden, ziehen Spott und Verachtung auf sich, verfallen in mifsliche Verhältnisse und ziehen es dann in einem Moment der Aufregung und Niedergeschlagenheit vor, eine Welt zu verlassen, die sie hassen und als ungerecht gegen sich betrachten. Diese Erklärung des Selbstmordes will ich keinesweges als eine allgemein gültige aufstellen, da sich gewifs auch Viele aus Schwermuth und in Folge von Unglücks-

fällen und Krankheiten entleiben. Allein bei den meisten Selbstmördern aus den niedersten Ständen, die ich in Dresden gesehen habe, mufste ich durch die vorhandene Kopfbildung und durch die Notizen über ihr Leben zu obigem Schlusse geführt werden. Wenigstens ist mir kein einziger Selbstmörder vorgekommen, bei welchem die vorderen Hirnpartieen die überwiegenden gewesen wären. Viele dieser Köpfe, sowie solche von anderen eitlen Charakteren, befinden sich in der Dresdener Sammlung.

Es ist nicht zu läugnen, dafs es schwer in Harmonie mit einer psychologischen Analyse der Grundvermögen des Geistes gefunden werden dürfte, die Gefühle des Stolzes, der Eitelkeit und der Sucht nach Beifall auf zwei verschiedene Seelenkräfte zurückzuführen. Allerdings sieht man in der Welt positiv abnorme Aeufserungen von Stolz und Selbstzufriedenheit, wie als Gegensatz starke Beifallssucht mit Charakterschwäche und Mangel an wahrer Selbstachtung verbunden, während Eitelkeit als eine Mischung der beiden Gefühle der Selbstschätzung und Beifallsliebe erscheint. Diese Erscheinungen jedoch könnte man vielleicht als Folge von grofser oder geringer Charakterfestigkeit und von anderen Combinationen zu erklären suchen. Bei der Aufstellung dieser beiden Organe mufs ich aber vor Allem auf die Natur verweisen, welche, wie es mir nach langer Beobachtung scheint, die Richtigkeit der Gall'schen Lehre auch in dieser Hinsicht durchaus bestätigt.

XII. Vorsicht,
nach Gall Behutsamkeit, Vorsicht, Bedächtlichkeit.

Dieses Organ liegt ungefähr in der Mitte des Seitenwandbeines, da, wo gemeiniglich ihre Verknöcherung beginnt. — Gall entdeckte dässelbe, als er bei einem Prälaten und einem Regierungsrathe den Kopf an jenen Stellen sehr breit fand, während beide in ihren Charakteren keinerlei Aehnlichkeit zeigten, aufser dafs sie in Wort und That ungemein vorsichtig, ja unentschlossen waren. Bestätigung dieser Beobachtung fand er an den Köpfen zweier Banquiers, die sich gleichfalls durch diese Eigenschaft auszeichneten, die sehr gute Rathgeber und sichere Unternehmer, obwohl langsam in der

Ausführung waren, wie er es später bei solchen Köpfen stets bemerkte, während Köpfe von entgegengesetzter Bildung oft Wunder der Thätigkeit wirken, die aber, auf keiner sicheren Basis beruhend, bald zusammenstürzen, weil die Unternehmer keine Ahnung zukünftiger Wechselfälle haben. — Der Grad der Entwickelung dieses Organs ist leicht zu bemerken, man beobachte und vergleiche nur in jeder Familie oder Schule die Köpfe der besonnenen und der unbesonnenen, der bedächtigen und der leichtsinnigen Kinder.

Combe glaubt, die Grundäufserung dieses Vermögens sei Furcht. Nach ihm kann Furcht nicht blofser Mangel an Muth sein, weil sie eine positive Gemüthsbewegung ist, die nicht durch die Negation einer anderen erzeugt zu werden vermag.

Ich bin der Meinung, Furcht sei die Wirkung einer starken Entwickelung oder heftigen Affection dieses Organs, jedoch in den Fällen, wo sich Furcht vor dem Tode oder vor Lebensgefahren besonders äufsert, wahrscheinlich mit Thätigkeit des Lebenserhaltungstriebes verbunden. Dieses Organ scheint dazu bestimmt, uns behutsam in unseren Handlungen zu machen. Gall fand bei den Thieren, die Nachts auf den Raub ausgehen, und bei denen, die Schildwachen ausstellen, jenen Theil des Schädels und den entsprechenden des Gehirns sehr entwickelt. Auffallend ist es, dafs er im Allgemeinen dieses Organ bei Weibchen gröfser fand als bei Männchen, und Jäger wissen es recht gut, wie viel schwieriger es ist, Weibchen zu fangen als Männchen. — Es ist klar, sagt Gall, Menschen und Thiere mufsten mit der Anlage versehen sein, auf gewisse Umstände aufmerksam zu werden, um sich vor Gefahren schützen zu können.

Ich habe vielfach die Erfahrung gemacht, dafs Leute von geringer geistiger Bildung durch eine instinctartige Vorsicht sich vor vielen Gefahren zu schützen wufsten, während Andere mit gut entwickeltem Denkvermögen, bei denen das Organ der Vorsicht klein war, beständig Unvorsichtigkeiten begingen und viele Mühe hatten, die Folgen ihrer Uebereilung wieder gut zu machen. — Unzählig sind die Unglücksfälle, die solchen Leuten zustofsen, und die, wie sie selbst eingestehen, nur aus dem Mangel an einem Gefühl der Behutsamkeit hervorgehen, den

reiche Erfahrung nicht immer ersetzen kann. — Ist dieses Organ den übrigen gegenüber unmäfsig grofs, so entsteht Unentschlossenheit, Furchtsamkeit, Zweifelsucht, die den Menschen in seinen Unternehmungen hindert und lähmt und im äufsersten Grade durch tausenderlei Beängstigungen unglücklich macht.

Ist es dagegen sehr klein und der Bekämpfungstrieb grofs, so entsteht Tollkühnheit, die so häufig zu einem unglücklichen Ende führt.

Mit Kinderliebe in Verbindung erzeugt es ängstliche Sorge für das Wohl der Kinder, mit Eigenthumssinn Aengstlichkeit in Betreff der Vermögensumstände u. s. w.

Ein auffallendes Beispiel geringer Entwickelung des Organs der Vorsicht zeigte der Kopf des D. Dodd, der wegen Ausstellung eines falschen Wechsels hingerichtet wurde. Während der Untersuchung erregte sein Fall solche Theilnahme, dafs bei einem Verhöre die Magistratspersonen das Zimmer verliefsen, in der Erwartung, er werde die Gelegenheit benutzen und die gegen ihn zeugenden Papiere in den Kamin werfen; wie grofs aber war ihr Erstaunen und Bedauern, als sie bei ihrer Rückkehr fanden, dafs er es nicht gethan hatte.

Einige Phrenologen sind der Meinung, dafs eine grofse Entwickelung dieses Organs häufig zum Selbstmorde führt; jedenfalls zeigt es sich öfters bei verrückten Individuen, wie man das in jeder Irrenanstalt finden kann. — Schon im Zustande zufälliger Aufregung veranlafst es leicht die übertriebensten Besorgnisse, namentlich über das Unsichere der äufseren Lage, z. B. den Gedanken, die bewohnten Gebäude könnten einstürzen oder abbrennen. Mir sind Personen bekannt, die in so aufgeregten Momenten es durchaus nicht ertragen können, wenn beim Auf- und Abgehen im Zimmer der Ofen oder irgend ein Möbel wackelt; sie denken dann unwiderstehlich daran, das ganze Haus werde zusammenstürzen. In der Regel habe ich diefs Organ in Gefängnissen sehr klein gefunden. Im gewöhnlichen Leben ist mir nie ein Fall vorgekommen, wo ich nicht eine übereinstimmende grofse oder kleine Entwickelung bei behutsamen oder unvorsichtigen Menschen gefunden hätte.

Menschen, die diefs Organ nebst den selbstischen Anla-

gen sehr grofs zeigen, sind gewohnt, den Kopf langsam von einer Seite zur anderen zu wenden und die Augen weit offen zu halten; daher vielleicht der Ausdruck: „umsichtige Menschen.“

Die Kopfabgüsse von Talleyrand, von Cuvier, Dupuytren, Casimir Perier und Retzsch zeigen eine grofse Entwickelung dieses Organs, während es an dem von Böttiger nur mittelmäfsig und an denen von Dr. Dodd, Thurtell, Gäbler und vielen Anderen in der Dresdener und Prager Sammlung sehr klein ist. Merkwürdig grofs scheint das Organ zu sein an einem Schädel und Schädelabgufs der alten Peruaner; an den neuholländischen Schädeln hingegen ist es sehr klein.

XIII. Wohlwollen,
nach Gall Gutmüthigkeit, Mitleiden, moralischer Sinn, Gewissen.

Wir sind nun zu den höheren Gefühlen gelangt, zu jenen, welche die Thiere meist entbehren, doch dürfte gerade das Wohlwollen manchen Thieren nicht abzusprechen sein.

Die Lage dieses Organs ist am oberen Theile des Stirnbeins, unmittelbar vor der Fontanelle.

Die Entdeckung desselben verdankte Gall einem Freunde, der ihn bat, den Kopf seines Bedienten zu untersuchen, der ein Muster von Gutmüthigkeit war, obgleich man aus seiner Erziehung ganz das Gegentheil hätte erwarten sollen. Damals dachte Gall noch nicht daran, dafs das, was man gutes Herz nennt, im Kopfe zu suchen sei; er gofs jedoch diesen und zwei andere Köpfe von ebenfalls sehr gutmüthigen Personen in Gyps ab und entdeckte auf diese Weise durch Vergleichung dieser Kopfabgüsse mit anderen das Organ des Wohlwollens.

Die Frage, ob der Mensch von Haus aus gut oder böse sei, erzählt Gall, mufste nothwendig so lange unentschieden bleiben, als man die wahre Quelle unserer Neigungen und Handlungen nicht erkannte. Man konnte auf der einen Seite unzählige Beispiele von Ungerechtigkeit, Rache, Untreue, Neid, Undank und Egoismus anführen, so die Handlungen eines Tiberius, Nero, Commodus u. s. w., auf der anderen Seite aber

liefs sich eine eben so grofse Zahl von rührenden Zügen des Wohlwollens, des Edelmuthes, des Mitleidens, der Entsagung und der Uneigennützigkeit anführen, z. B. in dem Leben von Antonin, Marcus Aurelius, Heinrich IV., St. Vincenz von Paula, Howard u. s. s. w. Aber beide Ansichten — die, welche den Menschen für ursprünglich böse, sowie die, welche ihn für ursprünglich gut hält, — sind unrichtig, weil sie beide zu allgemein urtheilen. Gutmüthigkeit ist vielmehr eine Eigenschaft, von der dem Einen von Natur mehr, dem Anderen weniger zugetheilt ist.

Die Menschen sind dazu bestimmt, in Gesellschaft zu leben, es mufste daher eine Sympathie geben, die sie enger an einander kettet, die sie veranlafst, sich ihre Vergnügungen und Leiden einander mitzutheilen und gegenseitig das Unglück erleichtern und tragen zu helfen. Die Vorsehung bewährt sich hierbei auf eine sehr auffallende Weise. Wenn die Leiden unserer Nebenmenschen bei uns Abneigung statt Mitgefühl erregten, so würden wir bei'm Anblick irgend eines Leidenden uns entfernen, statt ihm zu helfen. Diefs Mitgefühl also ist die Kette der menschlichen Gesellschaft und des allgemeinen Wohlbefindens. Kaum wird man eine einzige Familie finden, in der nicht einige Individuen sich durch Wohlwollen auszeichnen, während andere egoistisch, unempfindlich und oft selbst grausam sind.

Kaum wird Jemand in Abrede stellen können, dafs der Mensch ein angeborenes Gefühl der Sympathie für seines Gleichen hat, woraus Freude am Wohle und Mitleid am Wehe Anderer hervorgeht. Wo das Organ dieses Mitgefühls im Verhältnifs zu den egoistischen Organen grofs ist, da führt es, sagt Combe, zu Handlungen, welche denen des guten Samaritaners ähnlich sind. Menschen von solcher Beschaffenheit klagen wenig über die Undankbarkeit der Welt, sie zeigen eine Wärme und Einfachheit, eine Geradheit in ihrem Benehmen, die sogleich zum Herzen geht. Diejenigen hingegen, welche nur aus Eitelkeit Gutes thun, sehen sich vor, dafs sie Zeugen haben, und machen stets viel Aufhebens von ihren Wohlthaten und guten Handlungen, doch zeigen sie dem scharfen Beob-

achter eine gewisse Kälte hinsichtlich des wahren Wohles ihres Nächsten, die die eigentlichen Motive zu ihren Handlungen leicht entdecken läfst. — In der Büste Heinrich's IV. von Frankreich findet man das Organ des Wohlwollens sehr grofs; wie schön hat er aber auch das Gefühl der Menschenliebe geäufsert. Als man in ihn drang, einen Offizier, der sich zu einer feindlichen Partei geschlagen hatte, zu strafen, gab er zur Antwort: „Ich werde ihm so lange Gutes thun, bis ich ihn zwinge, mich zu lieben.“ — Bei einer anderen Gelegenheit, als man ihn aufforderte, eine eroberte Stadt zu vernichten, sagte er: „Das Vergnügen, das aus befriedigter Rache entstehen kann, dauert nur einen Moment, die Freude des Begnadigenden ist ewig.“ — So hat auch Fénélon, dessen Portraits eine gleich grofse Entwickelung dieses Organs zeigen, die schönen Worte ausgesprochen: „Ich bin ein wahrer Franzose und liebe mein Vaterland, meine Mitmenschen aber liebe ich noch mehr.“ — Das Organ ist aufserordentlich entwickelt an dem Kopfe des Negers Eustachius, dessen Verdienste, wie Combe erzählt, durch das *Institut de la France* öffentlich anerkannt wurden, von welchem er im Jahre 1832 den Tugendpreis erhielt. Während der Streitigkeiten, welche auf die Versuche der Franzosen folgten, die Sklaverei auf Domingo wieder herzustellen, waren die uneigennützigen Bemühungen des Eustachius für seinen Herrn M. Belin grenzenlos. Durch seine Geschicklichkeit, seine Ergebenheit und seinen Muth wurde dieser Herr mit mehr als vierhundert anderen Weifsen vor Niedermetzelung bewahrt, und Belin's Vermögen mehrmals gerettet. Allen Gewinn, den Eustachius aus seinen Beschäftigungen gezogen hatte, und alle die Geschenke, welche er zu Paris erhielt, wurden von ihm zur Unterstützung Unglücklicher verwendet. Zu Port-au-Prince hörte er oft, wie sein Herr (ein alter Mann) das Abnehmen seines Gesichts beklagte. Eustachius konnte nicht lesen, aber in der Hoffnung, seinen Herrn zu erfreuen, beschlofs er, es heimlich zu lernen, und um seinen Pflichten keinen Abbruch zu thun, lernte er es um 4 Uhr Morgens, und erlangte bald die ersehnte Kenntnifs. Da nahte er sich dem alten Manne mit einem Buche in der Hand und zeigte,

dafs, wenn auch der Unwissenheit nichts leicht sei, doch der Ergebenheit nichts schwer falle. — Der Kopf des Eustachius ist in Beziehung auf das Wohlwollen einer der schönsten. — Diefs Organ ist unter anderen auch an dem Kopfe eines Herrn Jarvis zu Cork sehr grofs gefunden worden. Dieser war nicht im Stande, irgend eine abschlägige Antwort zu geben. Sah seine Frau Jemand, von dem sie vermuthete, seine Absicht sei, etwas von ihrem Manne zu erbitten, sich dem Hause nähern, so sperrte sie die Thüre zu, oder ersuchte ihn, sich zu verstecken, weil sie die Folgen seiner unendlichen Herzensgüte fürchtete. — In krankhaftem Zustande kann diefs Organ übernatürlich thätig werden, so wie es oft bei Blödsinnigen gefunden wird. Dr. Rusch erzählt von einem Manne, bei dem keine Spur von Vernunft zu entdecken war, der aber dennoch unaufhörlich Handlungen des Wohlwollens und der Herzensgüte zeigte. Er war nicht allein ein ganz gefahrloser Charakter (was nicht immer bei Idioten der Fall ist), sondern gegen Jedermann gütig und freundlich.

Ueber die Wirkungen dieses Organs mehr in Detail zu sprechen, scheint mir nicht nothwendig. Glücklich der, welcher es im gehörigen Grade entwickelt besitzt, die Welt hat für ihn tausend Freuden und Reize, die dem kalten Egoisten fehlen; ihm wird es leicht, viele kleine Aufopferungen für das Glück Anderer im Leben zu ertragen, und im Anblick des Wohlbefindens und der Freuden, die daraus seinem Nächsten entstehen, findet er einen reichen Ersatz.

Nur noch Eins mufs ich erwähnen. Man hat den Phrenologen vorgeworfen, dafs es eine Absurdität sei, zwei so heterogene Vermögen, wie Wohlwollen und Zerstörungstrieb, in einem und demselben Kopfe nachweisen zu wollen, da sie sich wie ein Alkali und eine Säure in einem Topfe zusammen neutralisiren müfsten. Hier fällt der Vorwurf der Absurdität wieder auf Jene zurück, die solche oberflächliche Bemerkungen machen. — Zeigt uns nicht die tägliche Erfahrung, aus welchen Widersprüchen der Mensch besteht? — Sieht man nicht häufig im Laufe eines Tages, dafs ein Individuum in einer Stunde Heftigkeit und Härte und in einer anderen reine Ergiefsungen des Wohlwol-

lens äufsert. — Sind die genannten Organe wirklich gleich grofs, so verursacht diefs gewöhnlich, dafs keines seinen eigenthümlichen Charakter in einem auffallenden Grade äufsert; beide dem Menschen in gehörigem Verhältnifs zugetheilt, machen ihn tüchtig, und es wird dann sehr von den übrigen Organen, dem Verstande und der Erziehung abhängen, welches von beiden im Allgemeinen mehr Einflufs auf das Benehmen des Individuums hat. Viele verschiedene Combinationen dieser Organe mit anderen und die Folgen derselben sind leicht zu beobachten. — Manche Menschen sind im Allgemeinen freundlich und gut, doch häufig auch sehr reizbar, tadelsüchtig, sogar hart gegen ihre Umgebung, oder sie rügen die Fehler ihrer Mitmenschen gern und bisweilen mit Bitterkeit. — Bei Anderen gehört eine bedeutende äufsere Veranlassung dazu, um sie zur Härte oder Grausamkeit zu bringen, und sobald ihre Aufregung vorbei ist, finden sie keine Ruhe, wenn sie ihr Unrecht nicht wieder gut machen können. — Viele Menschen, die sogar grofses Wohlwollen besitzen, gehen dennoch gern auf die Jagd, eine Unterhaltung, welche doch in Widerspruch mit den Gefühlen dieses Vermögens steht. Die Lust an der Aufregung anderer Organe, an der Ausübung von Geschicklichkeit, an körperlicher Bewegung u. s. w. scheint die erklärende Veranlassung zu diesem scheinbaren Widerspruche zu sein. — Durch diese und andere Motive wird der Geist in der Regel so absorbirt, dafs das Wohlwollen gewissermafsen für diese Zeit unthätig bleibt. Doch empfinden solche Menschen häufig viel Schmerz durch den Anblick der Qualen, welche die Thiere leiden. Recht schön hat Retzsch in folgenden Zeilen diese Widersprüche des menschlichen Geistes geschildert:

Es bleibt die Welt nun einmal, wie sie ist.
Es liebt die Jagd der Heide wie der Christ.
Ein Räthsel ist der Mensch, ein stets verschlofsnes Buch,
Ein schwankend Rohr und voll von Widerspruch.

Wie Combe bemerkt, erkennt man bei'm Kriegführen der Völker den Einflufs beider Organe, des Zerstörungstriebes und des Wohlwollens. Die Armeen rücken aus, bewaffnet zum Zerstören, dennoch sind sie reichlich mit Wundärzten und anderen

Hülfsmitteln versehen, um Jenen, welche zu hart von den Leiden des Krieges getroffen werden, zu helfen, und diese Hülfsleistungen werden nicht blofs den eigenen Truppen, sondern auch oft den feindlichen Gefangenen gereicht. — Ohne Bekämpfungs- und Zerstörungstrieb würde der Mensch keinen Krieg führen, ohne Wohlwollen wäre weder Schonung, noch Barmherzigkeit zu erwarten.

Menschen, die neben grofsem Wohlwollen auch Selbstachtung und Eigenthumsinn grofs besitzen, sieht man häufig sehr bemüht, wohlthätige Anstalten zu befördern, nur selten und ungern bringen sie jedoch denselben pecuniäre Opfer, sowie sie auch überhaupt selten Almosen geben.

Mit grofser Beifallsliebe verbunden, erzeugt das Wohlwollen jene übertriebene, doch wohlgemeinte Höflichkeit, welche z. B. den verehrten seligen Böttiger auszeichnete.

Das Gewissen, das Gefühl für Recht und Unrecht, hat Gall hauptsächlich dem Einflufs dieses Organes zugeschrieben, Spurzheim und Combe aber stimmen in dieser Hinsicht nicht mit ihm überein, sondern nehmen ein besonderes Organ und eine besondere Grundkraft der Seele für Gewissen an. Wir kommen bald zu diesem Gegenstande zurück, und dann werde ich Gelegenheit nehmen, meine Ansichten darüber auszusprechen.

Die phrenologische Gesellschaft in Edinburg ist im Besitze von mehr als hundert Schädeln von Mördern, und fast bei allen wird, wie Combe berichtet, das Organ des Wohlwollens klein gefunden. Meine Erfahrungen in dieser Hinsicht haben dieselbe Thatsache bestätigt. Doch mufs ich hier bemerken, dafs Todtschlag, besonders unter grofser Aufregung, auch bei Menschen, die lüderlich leben, dem Trunk ergeben sind, stattfinden kann, ohne dafs diefs Organ sehr klein ist, zumal wo es mit starker Selbstachtung, grofsem Zerstörungs- und Bekämpfungstriebe verbunden vorkommt.

Die grofse Thätigkeit dieses Organs äufsert sich, wie die eines jeden anderen vorherrschenden Organs, in der Stellung und Bewegung des Kopfes und des Körpers. Wo es sehr stark entwickelt ist, bemerkt man die Neigung, den Kopf etwas vorwärts zu halten und bei Begrüfsung Derjenigen, denen man

gut ist, den Kopf ziemlich tief zu verbeugen. Diese Neigung mufs man aber nicht mit jenen mehr kriechenden Verbeugungen des ganzen Körpers verwechseln, wobei sich der Kopf auch mehr seitwärts bewegt, wie man es bei Höflingen und Schmeichlern, wo Beifallsliebe und Verheimlichungstrieb grofs sind, häufig findet.

Die Zeichnung No. 4 nach dem Kopfabgusse des Oberhofpredigers v. Ammon zeigt eine grofse Entwickelung dieses Organs. In der Dresdener Sammlung, sowie in der schönen Sammlung des Grafen Franz Thun zu Prag, sind ebenfalls viele ähnliche Beispiele zu sehen, besonders an den Masken des Königs Heinrich IV. und der obenerwähnten Jarvis und Eustachius.

XIV. Ehrfurcht,
nach Gall Religiosität, Theosophie.

Dieses Organ liegt in der Mitte der Scheitelansicht des Gehirns unter der grofsen Fontanelle. Gall erzählte, dafs er eines von zehn Kindern sei, die alle eine ähnliche Erziehung genossen. Ein Bruder zeigte von Kindheit an eine grofse Neigung zur Andacht, er betete viel und beschäftigte sich beständig damit, Kirchengeräthe und Crucifixe zu verfertigen und mit ihnen zu spielen. Sein innigster Wunsch war, Geistlicher zu werden, sein Vater aber bestimmte ihn zum Kaufmann, er zeigte jedoch die gröfste Abneigung gegen diesen Stand, weil derselbe, wie er meinte, oft in den Fall setze, lügen zu müssen. Im 23sten Jahre hielt er nicht mehr aus, verliefs das väterliche Haus und wurde Eremit. Nach diesem Schritte bekam er die Erlaubnifs zu studiren, fünf Jahre nachher erhielt er die Weihe und lebte bis an sein Ende glücklich als frommer Priester.

Gall selbst hingegen war dazu bestimmt, Geistlicher zu werden, hatte aber keine Neigung dazu und ging zum Studium der Medicin über. Hinsichtlich der Andacht bemerkte Gall auch unter seinen Schulkameraden die gröfsten Verschiedenheiten, die Niemand zu erklären vermochte. Einige waren sehr fromm und empfänglich für den religiösen Uuterricht, andere gar nicht. Als er nun später einige seiner Entdeckungen hinsichtlich der angeborenen Kräfte des Geistes und ihrer Organe

gemacht hatte, erinnerte er sich der Erfahrungen seiner Jugend, und diese führten ihn zu der Idee, dafs auch das Gefühl für Religion angeboren sein müsse. Er untersuchte daher die Köpfe aller andächtigen Menschen, die er finden konnte, bis ihm endlich die Hervorragung in dieser Region auffiel; bei seinem Bruder war dieselbe sehr stark, und auch an den Portraits berühmter Heiligen, bei alten Statuen und Bildnissen der Hohenpriester fand er die Scheitelgegend sehr erhaben. Er setzte seine Beobachtungen fort, besuchte die Kirchen aller Glaubensconfessionen, und durch die Besichtigung der Köpfe der Andächtigsten fand er endlich die Existenz dieses Organs durchaus erwiesen. Auch Lavater hat schon die Beobachtung gemacht, dafs die Köpfe andächtiger Personen in der Scheitelgegend eine Hervorragung haben.

Die Geschichte aller Völker beweist das Dasein einer Neigung zu irgend einer Art von Religiosität, überall sieht man das menschliche Gemüth von Gefühlen der Ehrfurcht ergriffen und bereit, ein hohes Wesen zu verehren, wenn auch die Begriffe desselben durch tausenderlei Aberglauben verdunkelt sind und der Gottesdienst nur zu häufig als Abgötterei erscheint.

Wegen seiner Aufstellung dieses Organs ist Gall vielfach angefeindet worden. Fast Niemand wollte zugeben, dafs das höchste Gefühl der menschlichen Seele mit dem körperlichen Organismus in Verbindung stehen könne.

Der Name, der diesem Organe jetzt gegeben wird, rührt von Spurzheim her, er hat sehr richtig bemerkt, dafs die Neigung zur Religiosität nur die edelste Thätigkeitsäufserung desselben bei besonderer Verbindung mit anderen Organen sei. Es scheint in der That, dafs die Gefühle, die durch die Wörter: Ehrfurcht, Verehrung, Anbetung, Hochachtung etc. im Allgemeinen ausgedrückt sind, die Grundeigenschaft dieses Vermögens bezeichnen, und dafs Viele, die es in grofsem Grade besitzen, häufig wenig an irgend einer bestimmten Kirche hängen, obwohl sie doch Verehrung, sei es für die von ihnen anerkannten Gesetze Gottes, für alles Erhabene, für hochgestellte Personen oder für das Alterthum zeigen. Wie bei allen Gefühlsorganen, so entsteht auch bei diesem eine innige Ver-

bindung, eine Wechselwirkung mit den Verstandeskräften; Erziehung und Cultur haben einen unendlichen Einflufs auf den menschlichen Geist; wie grofs das fragliche Organ auch sei, so kann man doch unmöglich aus der Form des Kopfes allein erkennen, ob Jemand als Jude, Mohamedaner, Buddhist oder Christ die Gottheit verehre. Sind die natürlichen Verstandeskräfte, sowie Wohlwollen, nebst diesem Organe sehr grofs, so findet man in der Regel eine grofse Empfänglichkeit für die reine Lehre Christi und Toleranz gegen Andersglaubende. Solche Menschen achten die Formen und Gebräuche ihrer Kirchen und räumen ihnen den gebührenden Werth ein, doch stellen sie nie dieselben allein als die Hauptsache auf.

Diefs Organ wird in der Regel viel gröfser bei Frauen als bei Männern gefunden. Es ist auch bekannt, dafs im Allgemeinen jene religiöser und mehr geneigt sind, alles Grofse und Erhabene zu achten und zu verehren; sie sind ehrfurchtsvoller und folgsamer als die Männer, und unter schweren Prüfungen äufsern sie die edelste Geduld und Ergebenheit, Gemüthszustände, die gröfstentheils aus dem Einflufs dieses Organs entstehen..

Die Ausartungen dieses Vermögens, besonders da, wo es mit egoistischen und thierischen Trieben in hohem Grade verbunden ist, sind unzählig. Bigoterie, Fanatismus und die daraus entstandenen religiösen Kriege, das Martern, Verbrennen und Verfolgen einzelner Individuen, sowie ganzer Secten, beflecken allzusehr die Geschichte jedes Landes.

Häufig wird die Phrenologie als Feindin der Religion betrachtet, diefs ist aber durchaus nicht der Fall. Die Beweise, die auch sie liefert, dafs der Mensch angeborene Gefühle besitzt, die ihn bestimmen, Gott und seine Schöpfung zu verehren, und dafs diese Gefühle durch Uebung und Aufklärung gestärkt und in die edelste Richtung geleitet werden müssen, stimmten ja ganz mit der Lehre Christi und dem Zwecke aller positiven Religionen überein.

Die natürliche Sprache dieses Organs ist sehr erhaben. Sind die Gefühle der wahren Anbetung in grofser Thätigkeit, so bekommt das Gesicht einen verklärten Ausdruck; Kopf und

Hände werden emporgehoben. Nie habe ich die Gefühle der Andacht schöner dargestellt gesehen als in der antiken Statue des betenden Knaben im Berliner Museum. In den Werken aller grofsen Künstler sieht man den Christuskopf mit hoher Scheitelgegend gezeichnet; nur einem Künstler von gemeiner Natur, dem eine feinere Beobachtungsgabe abginge, könnte es einfallen, einen Christus oder Heiligen mit niedrigem Kopfe zu malen.

Diefs Organ wird von allen Phrenologen als erwiesen betrachtet. Ich habe es an vielen andächtigen Personen, sowie an denjenigen, die für Empfindungen der Verehrung und Achtung im Allgemeinen empfänglich sind, grofs gefunden, während es mir bei sehr rohen, sinnlichen Naturen, die weder für Gott, noch für ihre Vorgesetzten Achtung fühlten, sehr klein vorgekommen ist.

In den Zeichnungen Fig 4 u. 6 ist das Organ grofs, bei 3 u. 16 hingegen sehr klein. In den Dresdener und Prager Sammlungen befinden sich viele Abgüsse von Köpfen edler, frommer Menschen, sowie von solchen, die aus übertriebenem religiösen Gefühle geisteskrank geworden sind, welche alle als Belege hierzu dienen können.

XV. Festigkeit,
nach Gall auch Beständigkeit, Beharrlichkeit genannt.

Diefs Organ liegt am hinteren Theile der Scheitelgegend, gerade auf der Mittellinie.

Gall ist auf die Entdeckung desselben durch den Schädel eines sehr verhärteten Strafsenräubers gekommen. Dieser war lange Zeit in engem Gewahrsam, doch nichts vermochte ihn zur Angabe seiner Mitschuldigen zu bewegen, und endlich, als man seine Zuflucht zu Schlägen nahm, erhängte er sich. — Später fand Gall eine ähnliche Bildung wie bei diesem Schädel an dem des Malers Unterberger, welcher in allen Dingen die gröfste Beharrlichkeit zeigte und Alles ausführte, was er einmal begonnen hatte. — Fernere Beobachtungen an den Köpfen von Personen von festen Charakteren überzeugten Gall, dafs

ein besonderes Organ und Vermögen des Geistes für Festigkeit vorhanden sei. Auch hatte Lavater in seinen Umrissen eine Kopfform gezeichnet, die mit Gall's Angabe übereinstimmt, obwohl diese Thatsache dem Letzteren erst bekannt wurde, als er seine Entdeckung schon gemacht hatte.

Gall sagt in seinen Bemerkungen über Festigkeit, dafs dieselbe, genau genommen, weder als ein Trieb *(penchant)*, noch als eine Fähigkeit *(faculté)* zu betrachten sei, sondern nur als eine Art zu sein, welche dem Menschen ein eigenes Gepräge giebt, das man Charakter nennt. Derjenige, welchem sie fehlt, ist der Spielball der äufseren Umstände und der Eindrücke, welche er empfängt. Beständig blofs in seiner Unbeständigkeit, vertauscht er mit bewunderungswürdiger Schnelligkeit eine Farbe mit der anderen. Als Beispiel, dafs der Mensch mehr von seinen angeborenen Fähigkeiten als von seiner Intelligenz abhängt, führt Gall Cicero und seinen Mangel an Charakter an. Cato hingegen zeigte von Kindheit an jene Unbiegsamkeit des Charakters, welche ihn durch's ganze Leben begleitete.

Sehr schön hat Shakespeare den Ausdruck der Festigkeit des Coriolanus in folgenden Worten geschildert:

Lafst sie mir um die Ohren Alles werfen;
Mir drohn mit Tod durch Rad, durch wilde Rosse;
Zehn Berg' auf den Tarpej'schen Felsen thürmen,
Dafs sich der Absturz tiefer reifst, als je
Das Auge sieht; doch bleib' ich ihnen stets
Also gesinnt.

Auch Combe ist der Meinung, dafs diefs Organ der Festigkeit keinen Bezug auf äufsere Gegenstände habe, und dafs es mit Selbstachtung und Einheitstrieb eine Gruppe*) von Organen bilde, deren Einflufs sich nur auf den Geist selbst beschränke. Diese Organe sollen zu den Aeufserungen der anderen Kräfte nur eine besondere Eigenschaft hinzufügen. So erzeugt Festigkeit im Verein mit Bekämpfungstrieb entschiedene Tapferkeit, mit Ehrfurcht anhaltende Andacht u. s. w. — Festigkeit

*) Nach den Ansichten Vimont's liegt das Organ der Heimathsliebe zwischen Selbstachtung und Einheitstrieb.

allein kann aber nie den Mangel anderer Organe ersetzen. — Jemand mit kleinem Tonsinn möchte Jahre lang auf dem Clavier klimpern, ohne Musikfreunde befriedigen zu können. Ein Anderer mit grofsem Eigenthumssin könnte beständig dahin trachten, reich zu werden, doch würde er ohne gute Entwickelung dieses Organes stets schwankend und veränderlich in den Mitteln, seinen Zweck zu erreichen, bleiben. Gall hat bemerkt, dafs man Charakterfestigkeit nicht mit Beharrlichkeit in den Aeufserungen gewisser Triebe, oder mit der Ausdauer gewisser angeborenen Fähigkeiten verwechseln dürfe, was selbst auch bei einem wankelmüthigen Charakter stattfinden kann. — Abgesehen von seiner Entdeckung eines besonderen Organs für Charakterfestigkeit, ist diefs eine von jenen Bemerkungen Gall's, welche seinen Scharfsinn beweisen; denn kaum kann es einen praktischen Psychologen geben, der nicht das, was man Charakterfestigkeit nennt, von der Energie und Ausdauer gewisser Leidenschaften und Neigungen zu unterscheiden wüfste.

Sieht man nicht alle Tage manche Menschen mit vielem Eifer verschiedene Dinge anfangen; sobald aber der Reiz der Neuheit vorbei ist, sobald sie auf unerwartete Hindernisse stofsen, oder wenn der Moment eintritt, wo sich ihre Gefühle selbst erschöpft haben, stellt sich eine Reaction ein, sie lassen von ihrem Vorhaben ab und fangen häufig etwas Entgegengesetztes an. — Andere, mehr energische Menschen dieser Klasse zeigen grofse Kraft und Ausdauer im Verfolgen ihrer Plane, so lange sie Hindernisse in der Befriedigung ihrer Wünsche vorfinden, jede Opposition reizt sie und ruft ihren Widerspruchsgeist hervor. Wie oft aber sieht man nicht, dafs, sobald diese Opposition aufhört oder sie einige Siege über ihre Gegner errungen haben, sich ihr Benehmen gänzlich ändert, dafs sie dann Schattenseiten erblicken, wo ihnen früher Alles reizend vorkam, bis sie endlich selbst über die anfängliche Stärke ihrer Begierden erstaunen und von ihren Plänen abstehen. — Andere hingegen zeichnen sich durch grofse Beharrlichkeit in Allem, was sie unternehmen, aus, sie bleiben consequent und haben die Fähigkeit, ihren Unternehmungen

den besonderen Ausdruck der Kraft und Entschlossenheit zu geben. Es fehlt ihnen nicht an starken Gefühlen und Neigungen, welche, wie bei den schwächeren Charakteren, ihre Befriedigung heftig begehren, sie sind aber im Stande, sie zu beherrschen.

Es ist zwar nicht zu läugnen, dafs man eine gewisse Art von Charakterschwäche aus krankhaften Nerven und schwächlicher Gesundheit überhaupt herleiten kann; dafs aber ein besonderes Vermögen existiren müsse, um einige Erscheinungen von Charakterfestigkeit und Selbstbeherrschung zu erklären, zeigt auch der Umstand, dafs viele sehr kranke und schwächliche Menschen, obwohl nicht im Stande, irgend eine Sache mit grofser Energie zu ergreifen, dennoch consequent und beharrlich bleiben in Allem, was sie thun.

Das Organ der Festigkeit ist bei den Engländern gröfser als bei den Franzosen. Eine sehr starke Entwickelung desselben, besonders wo Selbstachtung und Bekämpfungstrieb grofs sind, scheint zur Unbiegsamkeit, Halsstarrigkeit, zu Trotz und Unverträglichkeit zu führen; diese Combination findet man besonders bei jenen hartnäckigen Charakteren, die nie zu einer Sinnesänderung zu bringen sind, wenn sie eine Meinung einmal ausgesprochen haben. — Die natürliche Sprache oder Körperstellung, welche mit starker Entwickelung dieses Organes verbunden ist, ist jene aufrechte, steife Haltung, jene Unbiegsamkeit des Körpers und Kopfes; daher auch Ausdrücke wie Hartnäckigkeit, Halsstarrigkeit. — Solche Menschen finden es schwer, eine tiefe Verbeugung zu machen, auch klingt ihre Stimme betimmt und steif. Menschen mit grofser Beifallsliebe und sehr wenig Festigkeit machen hingegen beständig Bücklinge.

Als Beispiele grofser Festigkeit können die Büsten und Abgüsse von Gall, Spurzheim, Lamarque, Casimir Perrier und Capitain Parry in den Sammlungen zu Dresden und Prag angeführt werden.

XVI. Gewissen.

Dieses Organ soll an den hinteren und seitlichen Theilen der Scheitelgegend des Gehirnes liegen, oberhalb der Vorsicht

und hinter der Hoffnung. — Auf Gall's Tafeln ist die Function dieses Theils als noch unbestimmt bezeichnet, die wirkliche oder vermeintliche Entdeckung desselben rührt von Spurzheim her.

Combe nimmt diesen Theil des Gehirnes als den Sitz einer Kraft an, deren Zweck, wie er sich ausdrückt, es ist, „das Gefühl der Gerechtigkeit oder Moral, Pflicht und Schuldigkeit, unabhängig von Selbstsucht, Hoffnung auf Belohnung, Furcht vor Strafe oder sonstigen äufseren Beweggründen zu erregen, als den Sitz eines Organes, dessen natürlicher Ausdruck heifst: *fiat justitia, ruat coelum.*“ — An einer anderen Stelle nennt er es „das Vermögen, welches das Gefühl für Verpflichtung, Obliegenheit, Recht und Unrecht verursacht, aus welchem, wenn es mit gehöriger Verstandeskraft gepaart ist, die Gerechtigkeit entsteht.“ — „Der Verstand,“ meint er, „erforsche die Ursachen und Folgen der Handlungen; habe er aber diefs gethan, so empfinde er für sich selbst weiter nichts. Bei der Beobachtung des Betragens unserer Mitmenschen entstehe aber, sobald der Verstand die wahren Quellen desselben erforscht habe, ganz unabhängig von dem blofsen Verstande, sowie von allen anderen Trieben und Empfindungen, ein Gefühl entschiedener Billigung oder Mifsbilligung in unserem Gemüthe, und dieses Gefühl werde nun eben durch das Gewissen hervorgebracht.“ Er betrachtet diefs Vermögen zugleich als den Ordner aller übrigen; sei z. B. Bekämpfungs- oder Erwerbtrieb, ja selbst Wohlwollen zu thätig, so ziehe das Gewissen ihnen ihre Grenzen. — An einer anderen Stelle sagt er: „Reue, Gewissensbisse, ein Gefühl der Schuld und Verdienstlosigkeit sind die Folgen, wenn unsere Handlungen mit den Dictaten dieses Vermögens im Widerspruch gewesen sind.“

Alles, was Combe als vermeintliche Aeufserungen dieses Vermögens schildert, ist sehr interessant und von keiner geringen Wichtigkeit. Mit seiner gewöhnlichen Klarheit beschreibt er den Unterschied zwischen ehrlichen, gewissenhaften und gewissenlosen Menschen. Wenn ich nun gleich die Wahrheit dieser Schilderungen vollkommen anerkenne, so mufs ich doch offen gestehen, dafs ich mich nicht davon überzeugen kann, alle diese Erscheinungen seien auf eine und dieselbe Quelle

zurückzuführen. Ich hoffe, Sie durch den Versuch einer kurzen Analyse des sogenannten Gewissens zu überzeugen, dafs dasselbe unmöglich die Aeufserung einer einzelnen Grundkraft der Seele sein kann, und dafs auch die Annahme eines solchen für sich selbst bestehenden Vermögens zur Erklärung jener eigenthümlichen geistigen Erscheinungen gar nicht nothwendig ist.

Vor Allem scheint mir Combe zwei, nicht nur dem juridischen, sondern auch dem gemeinen Sprachgebrauche nach geschiedene Begriffe zu vermengen. Ich meine Gerechtigkeit und Billigkeit, die wir wohl mitunter beide unter dem Worte Gewissenhaftigkeit zusammenfassen, die jedoch ihrer Quelle nach offenbar wesentlich verschieden sind. Was nun das Gefühl für Billigkeit, sowie für Recht und Unrecht betrifft, so sehen wir dasselbe bei den meisten Menschen, ja sogar in der zartesten Jugend thätig. — Wir empfinden Mitgefühl für fremdes Unglück und für fremden Kummer, der uns unangenehm aufregt und oft sogar zur Hülfe und Vertheidigung bereit macht, sobald wir unsere Mitmenschen mit Härte, Ungerechtigkeit oder Grausamkeit behandelt sehen.

Gall selbst erkannte verschiedene Arten des Gewissens, als aus verschiedenen Combinationen der anderen einzelnen Vermögen, der Intelligenz und Bildung, hervorgehend. Doch hielt er jene höhere, edlere, zartere, sich auf das Wohl Anderer beziehende Potenz der Gewissenhaftigkeit für das Resultat eines stark entwickelten Wohlwollens.

Vor Allem müssen wir daher dieses Billigkeitsgefühl, dieses Gefühl für das Wohl und Wehe Anderer, von den Wirkungen des Combe'schen Organs der Gewissenhaftigkeit trennen und vorzüglich für das Organ des Wohlwollens vindiciren.

Nehmen wir aber das Gefühl für Recht und Unrecht, für Gerechtigkeit, Schuldigkeit etc. sowohl in der gewöhnlichen Bedeutung, als auch in jenem strengeren Sinne, in welchem es sich für die Aufrechterhaltung der Gesetze durch eine eiserne Consequenz im Handeln zeigt, die mitunter sogar mit einer gewissen Härte und Grausamkeit keinesweges unvereinbar ist, — *„summum jus, summa injuria“* — so scheint es mir un-

möglich, alle die verschiedenen Formen, in denen sich diese Gefühle zeigen, durch die Annahme eines einzelnen besonderen Organs dafür zu erklären. Denn untersuchen wir unsere Begriffe von Recht und Unrecht, unsere instinctartigen Sympathieen mit den Schicksalen unserer Mitbrüder, unsere Billigung oder Mifsbilligung ihrer Handlungen, so ist nicht zu längnen, dafs unser Gerechtigkeitssin, abgesondert von höheren Vernunftschlüssen, von dem Einflufs unserer religiösen moralischen Erziehung und von jenen zarteren Gefühlen, welche schon als die Aeufserungen von Wohlwollen angedeutet sind, gröfstentheils aus dem Gefühle für eigenes Recht entsteht, das einen Jeden um so mehr in Anspruch nimmt, je egoistischer er ist. — Wir verlangen Schutz für unsere weltlichen Güter, für unsere Lieben, für unser Leben und Wohlbefinden, für unsere Ruhe etc. — und wie kann man vernünftiger Weise Anderen Das versagen, was ein Jeder für sich in Anspruch nimmt? Alle civilisirten Menschen sind daher überein gekommen, Vergehungen gegen Personen und Eigenthum durch Strafen zu ahnden; die Criminalgesetzgebung jedes civilisirten Landes deutet auf dieses Gefühl für Schutz und Sicherheit: das Schwert wird vor dem Richter getragen. — Noch klarer wird der grofsentheils egoistische Ursprung der Gefühle der Billigung oder Mifsbilligung menschlicher Handlungen, wenn wir sie in ihren verschiedenartigen Aeufserungen betrachten.

Der Eine wird durch den Anblick oder die Erzählung von Härte und Grausamkeit besonders erregt, während Vergehungen gegen Eigenthum ihn geringer verletzen, bei einem Zweiten ist diefs umgekehrt. Einem Dritten ist jede Mifshandlung von Kindern unerträglich, während er für die Leiden Erwachsener verhältnifsmäfsig weniger empfindet. — Fast Jeder wird durch Vergehungen gegen Aeltern, gegen Frauen, gegen irgend einen Gegenstand der Anhänglichkeit viel mehr empört als durch andere Ungerechtigkeiten. — Jemand, der sein Glück in den Ruhm setzt, empfindet auch heftig jede Betastung des Rufes Anderer; der Begriff von Ehre ist die Ursache, dafs es Viele entschuldigen, wenn der nur wenig, aber öffentlich Beleidigte die mörderische Waffe gegen einen seiner Freunde in die Hand nimmt,

und auf diese Weise könnten wir den Einflufs aller angeborenen Vermögen nachweisen, wodurch die verschiedenen Arten des Mitgefühls, des Beurtheilens, des Verdammens und des Strafens erklärt werden würden. — In wiefern wir nun geneigt sind, diese angedeuteten und andere Fälle zu mifsbilligen und streng zu ahnden, in wiefern wir auch selbst geneigt sind, mit einer eisernen Strenge und Consequenz zu handeln, hängt nach meiner Meinung von verschiedenen Verbindungen der höheren und niederen Gefühlsorgane mit Festigkeit und Selbstachtung ab. — Jemand mit grofsem Eigenthumssinn, Zerstörungstrieb, starker Festigkeit und Selbstachtung hält z. B. auf Gerechtigkeit bis zur äufsersten Consequenz und würde sich nicht scheuen, wegen einer Schuld von einigen Thalern, die er selbst gar nicht bedarf, eine ganze Familie in Noth und Elend untergehen zu lassen. — Diese beiden letztgenannten Geistesvermögen scheinen mir auch vorzüglich betheiligt zu sein bei allen jenen Erscheinungen von Pünktlichkeit, Genauigkeit, Erfüllen der Schuldigkeit im Handeln u. s. w., besonders in jenen Fällen, wo das Wohl oder Wehe Anderer nicht unmittelbar und augenfällig in Frage kommt. Man ist zu stolz, um sein Wort nicht zu halten, oder etwas Niedriges und Gemeines zu thun. Man muntert Andere durch solche Ausdrücke wie: „Schämen Sie sich, so ungerecht zu handeln!“ etc. — zu einem edlen Benehmen auf. — Dieses Pünktlichkeitsgefühl, dieses Verlangen einer strengen Consequenz und eines ehrlichen Benehmens, von Seiten unserer Mitmenschen sowohl, als von Seiten unser selbst, steigt manchmal zu arger Pedanterie, vorzüglich wenn die genannten Organe der Selbstachtung und Festigkeit nicht durch Wohlwollen und die Verstandeskräfte gehörig modificirt sind. Je wohlwollender hingegen der Mensch, je mehr sein Verstand wirklich ausgebildet ist, je mehr er die Ursachen aller menschlichen Handlungen erforscht und überblickt, desto mehr nähert er sich dem erhabenen Vorbilde Christi, und desto mehr wird er geneigt sein, Andere nachsichtig zu beurtheilen und eher zu entschuldigen als zu strafen. Letzteres wird dann wenigstens nur als Besserungsmittel und nicht aus Rache angewendet. Wir sehen daher, wie Combe richtig bemerkt, dafs der

Verstand erst erkennen mufs, was Recht und Unrecht sei, während nach meiner Ansicht Festigkeit und Selbstachtung diejenigen Kräfte sind, aus welchen die Neigung und Fähigkeit, gerade und consequent zu handeln, entstehen, und die in Verbindung mit Wohlwollen und Religion zu einer wahren pflichtmäfsigen Lebensweise führen. — Wie könnte man es ohne den Einflufs des Verstandes befriedigend erklären, dafs die Begriffe von Pflicht bei verschiedenen Nationen und bei verschiedenen Indviduen so ganz verschieden und widersprechend sind?! Erziehung, Religionsunterricht, Nationalsitten, wenn diese auch ursprünglich auf der Entwickelung der geistigen Fähigkeiten beruhen, üben dennoch in ihren Rückwirkungen ebenfalls den gröfsten Einflufs auf unsere Handlungen aus.

Noch klarer scheint mir die Abwesenheit einer Fundamentalkraft der Gewissenhaftigkeit hervorzuleuchten, wenn wir jene Aeufserung dieses Vermögens betrachten; nach welcher Combe dasselbe benannte, ich meine Gewissen, Gewissensbisse, Reue. — Niemand wird leugnen, dafs es ein solches Gefühl des Bedauerns, der Selbstvorwürfe gebe, so oft wir einsehen, dafs wir anders hätten handeln sollen, als wir gehandelt haben.

Wie verschieden aber äufsert sich diefs Gefühl je nach der Verschiedenheit nicht nur der Verstandeskräfte und Verstandesrichtungen, sondern auch der Gefühlsorganisation jedes Einzelnen und sogar je nach der gewöhnlichen Sitte ganzer Nationen! Wie unmöglich ist es daher, dasselbe überall auf eine und dieselbe Quelle zurückzuführen!

Der Eine fühlt Gewissensbisse, wenn er die positiven Gesetze seiner Kirche verletzt, ohne im Geringsten vor groben Ausschweifungen, vor wahrhaft lieblosen Handlungen zurückzuschrecken. — Der Andere umfafst mit seiner Liebe das ganze Menschengeschlecht, beklagt es tief, nicht Jedem helfen zu können, und macht sich Vorwürfe, wenn er eine Gelegenheit versäumte, eine Thräne zu trocknen, ohne dafs er sich vielleicht viel um die Beobachtung der Gesetze der positiven Religion und des Staates kümmert. — Ein Dritter ist unglücklich, hat er etwas Niedriges gethan, wodurch er sich in den Augen Gottes gesunken fühlt, oder wodurch sein Selbstgefühl

verletzt wurde. — Bei einem Vierten ist das Gewissen so zart, dafs er sich die schrecklichsten Vorwürfe macht, wenn traurige Folgen aus irgend einer unschuldigen Handlung entstehen.

Bei dem Ersten werden starke Verehrung, Vorsicht und grofser Wundersinn mit geringem Wohlwollen, — bei dem Zweiten übermäfsiges Wohlwollen ohne Festigkeit oder viel Selbstachtung, — bei dem Dritten viel Verehrung, Vorsicht mit Selbstachtung und Beifallsliebe, — bei dem Vierten viel Wohlwollen, Verehrung, Vorsicht und Beifallsliebe mit geringer Selbstachtung und Festigkeit die Hauptursachen der erwähnten Aeufserungen sein.

Das Wenige, was hier gesagt worden ist, scheint mir schon hinzureichen, um zu beweisen, dafs eine besondere Fundamentalkraft für Gewissen nicht angenommen zu werden braucht, um diejenigen Erscheinungen zu erklären, welche man im gemeinen Leben als Aeufserungen des Gewissens bezeichnet. — Wir können aber noch viel weiter gehen und fast behaupten, dafs jedes Gefühlsorgan eine Art von Gewissen, d. h. ein Bedauern, einen Vorwurf über vergangene, demselben nicht entsprechende Handlungen erzeuge, wenn man auch den Ausdruck „Gewissen" nach dem gemeinen Sprachgebrauch blofs da braucht, wo unsere moralischen Organe betheiligt werden. Ich will hier nicht einmal den Fall anführen, wo Sitte und falsche Verstandesschlüsse einen verkehrten unmoralischen Begriff von Pflicht aufstellen, und man sich wegen der unterlassenen Martern an Andersglaubenden, der Blutrache, des versäumten Scalpirens eines Feindes die bittersten Vorwürfe macht; nein, ich will mich mehr auf die Erscheinungen des täglichen Lebens beziehen. — Wie mancher niedere Verbrecher macht sich nicht bis zu seinem letzten Augenblicke darüber Vorwürfe, dafs er die vortheilhafte Gelegenheit zu irgend einem Raube unbenützt gelassen; wie mancher Geizhals bedauert es nicht, wenn er dieselbe zu einem schändlichen Gelderwerbe versäumte, oder sich zu einer vielleicht pflichtgemäfsen Ausgabe verleiten liefs. Aehnliche Fälle kommen auch rücksichtlich des Geschlechtstriebes vor, wenn Wollüstlinge irgend eine Gelegenheit versäumt haben. Freilich nennt man dergleichen Selbstvorwürfe nicht Ge-

wissensbisse, weil man eben diesen Namen für die Wirksamkeit höherer moralischer Gefühle zu brauchen gewohnt ist, aber die Aeufserungen bleiben nichtsdestoweniger analog. — Sie sind aus der Erinnerung hervorgehende Selbstvorwürfe, bei starker Entwickelung einzelner Organe entstehend. Ja manche Menschen kennen jenes höhere Gewissen gar nicht und empfinden auch auf dem Schaffot noch keine Reue.

Jenes höhere Gewissen aber, das sich in tiefer Reue, in Gewissensbissen äufsert, näher betrachtet, scheint mir, wie ich schon angedeutet habe, in den Fällen, wo es nicht die Stimme eines verletzten Wohlwollens ist, durch Combination von verletzter Verehrung, Vorsicht, Beifallsliebe und Selbstachtung hervorgebracht zu sein, welche Vermögen verschiedene Aeufserungen von Furcht vor der Strafe Gottes, vor dem Verlust seiner Liebe, und dadurch eine Störung der Selbstzufriedenheit und inneren Ruhe bewirken. Kommt noch viel Einbildungskraft dazu, so können solche Leiden furchtbar werden.

Um noch einige Worte über Wahrheitsliebe und Aufrichtigkeit zu sagen, so ist es offenbar, dafs Menschen aus ganz verschiedenen Motiven lügen. — Zunächst haben wir eine positive und eine negative Art der Lüge zu unterscheiden, auf der einen Seite das Betrügen in allen seinen Formen, und auf der anderen jene Ausweichungen durch Stillschweigen, wo die Rede von uns bekannten Gegenständen ist, sowie die Höflichkeitsformen, Nothlügen etc. — Häufig sieht man sehr wohlwollende, freundliche Menschen, die niemals positiv würden betrügen können, diese letztere Art von Unwahrheit zeigen. Es ist in der That eine schwer zu beantwortende Frage, ob nicht manchmal eine Nothlüge nothwendig und in Harmonie mit wahrem Gerechtigkeitssinne ist, in den Fällen z. B., wo eine Mutter traurige Nachrichten über ihr Kind zu erfahren hat, oder wo überhaupt befürchtet werden mufs, durch plötzliche Mittheilung der nackten Wahrheit könne ein nachtheiliger Einflufs auf den Gesundheitszustand unserer Nebenmenschen ausgeübt werden, wo Schonung der Gefühle unmittelbar verlangt wird, ohne von den Fällen zu reden, wo wir Bösewichtern und Be-

trügern gegenüber nur durch List unser Eigenthum oder Leben schützen können.

Bei Kindern bemerkt man am auffallendsten grofse Verschiedenheiten des Sinnes für Wahrheit, und bei ihnen kommt man am leichtesten auf die wahren Ursachen dieser Verschiedenheiten. Manche Kinder lügen aus reinem Triebe dazu, wie schon bei Besprechung des Verheimlichungstriebes erwähnt wurde, andere aus grofser Imagination, aus Lust an Uebertreibung und am Erdichten von Erzählungen, um Bewunderung zu erwerben, andere wieder, um einer Strafe oder Mifsbilligung zu entgehen. — Bei Kindern nun, die von Haus aus in allen Verhältnissen wahr sind, habe ich stets eine geringe Entwickelung des Verheimlichungstriebes und der anderen selbstischen Neigungen in Verhältnifs zu Wohlwollen, Anhänglichkeit, Verehrung, Festigkeit und Selbstachtung, — kurz eine glückliche Harmonie der Gefühlsorgane gefunden. Solche Kinder haben die moralischen Gesetze in ihrem Innern geschrieben. Der Boden ist schon bereit, alle gute Samen, die darein fallen mögen, sogleich gedeihen zu lassen, und die Sympathie für jedes Beispiel oder für die Schilderung edler und ehrlicher Thaten wird in ihnen leicht erweckt.

Bei jenen, übrigens oft sehr liebenswürdigen Erwachsenen, die ihre Zuflucht so häufig zu Nothlügen und Entschuldigungen nehmen, die nicht pünktlich im Erfüllen ihrer Versprechungen sind, habe ich stets neben guter Ausbildung des Wohlwollens eine unverhältnifsmäfsige Entwickelung der Beifallsliebe gefunden; aus dieser Combination entsteht jene Schwäche, jene Furcht anzustofsen, jene Scheu vor Mifsbilligung und jene Gefallsucht, welche in einem jeden neuen Kreise eine Befriedigung finden kann, während der Mensch mit mehr Selbstachtung, Festigkeit, Wohlwollen und Verehrung, nebst Verstand, um das Bessere zu erkennen, stets den Richter und Ordner seiner Handlungen in sich trägt.

Ich habe nun mehre verschiedene Erscheinungen des sogenannten Gewissens beleuchtet, um zu zeigen, dafs die Gefühle für Recht und Unrecht, Pflicht, Obliegenheit, Pünktlichkeit, Wahrheit u. s. w. unmöglich aus einem und demsel-

ben Grundvermögen entstehen können, sondern dafs sie vielmehr in mehren und verschiedenen Gefühlsorganen ihre Quelle haben müssen, in Verbindung mit dem Grade des Verstandes, der Bildung der Individuen u. s. w. Hierbei habe ich auch besonders den Unterschied zeigen wollen zwischen dem Empfinden oder Erkennen des Rechten und der Ausübung oder Befolgnng desselben.

Mit diesen Ihnen vorgetragenen Erörterungen stimmen nun meine Beobachtungen der Natur vollkommen überein und bestätigen somit Das, was aus unseren obigen psychologischen Untersuchungen hervorging, denn die Frage über die Existenz eines besonderen Organs der Gewissenhaftigkeit kann und darf wie jede andere phrenologische Frage schliefslich nur auf dem Wege der Beobachtung entschieden werden.

Allerdings habe ich bei gewissenhaften Menschen, bei solchen, die sich streng an den Buchstaben des Gesetzes hielten, die erwähnten Theile des Gehirns oft stark entwickelt gefunden, doch fühle ich mich gedrungen, zu erklären, dafs auch bei starker Entwickelung dieser Theile sich wahre Gewissenhaftigkeit nur dann zeigte, wenn auch Wohlwollen und Selbstachtung verhältnifsmäfsig grofs waren. — Es dürfte daher noch in Frage stehen, ob jene breite Ausbildung der hinteren und seitlichen Theile des Scheitels nicht etwa noch dem Organe der Festigkeit angehören. — Ich stelle diese Frage besonders defshalb auf, weil dieses von Spurzheim und Combe angenommene Organ des Gewissens auf derselben Hirnwindung mit der Festigkeit liegt. Professor Elliotson, Präsident der Londoner phrenologischen Gesellschaft, nimmt ebenfalls kein specielles Organ für Gewissen an.

Noch nie ist mir ein Mensch vorgekommen, der bei einer im Verhältnifs zu den vorderen Scheiteltheilen auffallend starken Entwickelung der niedrigen egoistischen Triebe nicht wenigstens in irgend einer Rücksicht einen Mangel jener Grundehrlichkeit des Charakters gezeigt hätte, sei es nun, dafs sich derselbe durch Habsucht, Falschheit oder auf irgend eine andere Weise aussprach, je nachdem dieses oder jenes der niederen Organe vorherrschte. — Ich fand dergleichen Charakterfehler

vielmehr ausnahmslos bei allen Personen, an deren Köpfen die Breite der Basis und der seitlichen Theile gegen die Höhe in der vorderen Kopfgegend unverhältnifsmäfsig entwickelt war. Häufig jedoch sind mir in Gefängnissen Menschen vorgekommen, bei welchen die Höhe des hinteren Kopftheiles, wo der Sitz des in Rede stehenden Organs sich befinden soll, vollkommen im Verhältnifs zur Breite des Kopfes stand, bei welchen sonach das fragliche Organ stark entwickelt gewesen sein müfste, bei denen aber die vorderen Gehirnlappen besonders nach oben hin sich mangelhaft zeigten. Diese Menschen waren nun, wie sich aus den Protocollen und Auskunftstabellen erwies, gerade die verhärtetsten Verbrecher. Es zeigte sich durchaus kein modificirender Einflufs des Gewissens, während sie doch das vorgebliche Organ dieses Gefühls stark entwickelt zu haben schienen. Die modificirenden Wirkungen von Wohlwollen und Verehrung hingegen sind bei verhältnifsmäfsig gleicher Entwickelung jener Organe in Gefängnissen sehr häufig unverkennbar, indem ich von solchen Menschen Reue wegen der Sünden gegen ihre Mitmenschen oder ihre Kirche habe ausdrücken hören. — Diese Thatsachen, wenn sie anders auch durch die Erfahrung anderer Beobachter bestätigt werden, dürften gewifs gegen die Annahme eines besonderen Organs des Gewissens sprechen.

XVII. Hoffnung.

Nach Combe liegt diefs Organ zu beiden Seiten der Ehrfurcht, zum Theil unter dem Stirn- und zum Theil unter den Seitenwandbeinen.

Es gehört dasselbe nicht zu den von Gall selbst entdeckten; auf den von ihm bezeichneten Schädeln findet man eine leere Stelle, welche Spurzheim mit dem Vermögen der Hoffnung ausgefüllt hat. Gall betrachtete die Hoffnung als eine Thätigkeitsäufserung jedes Grundvermögens, Spurzheim aber meinte, dafs Gall hierin die Hoffnung mit dem Wunsche verwechsele, wie z. B. der Verbrecher auf dem Schaffot noch immer einen starken Wunsch zum Leben fühlen möge, obwohl jede Hoffnung verschwunden sein könne. Nach Combe entsteht

aus dem Organe der Hoffnung die Neigung, an die Erreichbarkeit aller Dinge zu glauben, welche die verschiedenen übrigen Vermögen verlangen oder wonach sie sich sehnen. Jemand mit viel Hoffnung und Beifallsliebe, meint er, erwartet Auszeichnung zu erreichen; ein Anderer mit viel Hoffnung und grofsem Eigenthumssinn glaubt reich zu werden u. s. w. Hoffnung, sagt er ferner, ist das mächtigste Linderungsmittel jedes Elends und eine reiche Quelle von Genufs. Sie beseelt mit freudigem Entzücken der Gefühle und malt uns die Zukunft mit zauberischen Farben aus. Ist die Vorsicht klein und die Hoffnung grofs, so entsteht ein froher, sorgloser, in der Gegenwart glücklicher, für die Zukunft unbesorgter Charakter. Hoffnung schmückt die Zukunft mit allem Wünschenswerthen aus, ohne uns die Schwierigkeiten, dasselbe zu erreichen, vorzustellen. Ist im Gegentheil Vorsicht grofs und Hoffnung klein, so sehen wir die Zukunft schwarz, und die Gegenwart erfreut uns nicht, weil wir uns vor Uebeln fürchten, die vielleicht nie eintreten werden.

Die Thätigkeit dieses Organs scheint sich nach Ansicht der Phrenologen bei tiefen religiösen Gemüthern zu äufsern und insbesondere die Erwartung eines künftigen Lebens rege zu halten. Wie schön hat Schiller die Eigenthümlichkeit dieser Gefühle in seinem Gedichte: „Die Hoffnung", geschildert!

Das Organ der Hoffnung wird von Combe, Vimont und anderen Phrenologen als erwiesen betrachtet, obwohl der Letztere die Stelle, welche Spurzheim demselben angewiesen hat, etwas veränderte. Meine eigenen Erfahrungen scheinen dieses Organ zu bestätigen, obwohl ich mit den Erklärungen der Grundverrichtungen desselben, wie sie Spurzheim und die anderen Autoritäten dargestellt haben, nicht ganz einverstanden sein kann. Gall's Ansicht, dafs alle Gefühlsorgane, wenn sie angenehm afficirt sind und ihre eigenthümliche Befriedigung stark begehren, eine Art von Hoffnung hervorbringen, scheint mir nicht unrichtig zu sein, zumal in der Jugend, wo das Blut im raschen Umlauf ist und noch wenig Erfahrungen über die manchfachen Täuschungen des Lebens gemacht worden sind. Auch jene höhere Hoffnung auf das künftige Leben, die bei

Einigen bis zur innigsten Sehnsucht steigt, dürfte sich vielleicht aus einer gesteigerten Thätigkeit der Vermögen: Verehrung, Wohlwollen (Liebe im religiösen Sinne) und dem jetzt zunächst zu beschreibenden herleiten lassen. Diejenigen, die man im gewöhnlichen Leben als zur Hoffnung geneigte Gemüther erkennt, sind in der Regel leichtgläubige und unerfahrene Menschen, oder sie besitzen zu wenig Vorsicht und höhere Vernunft, um sich alle Folgen ihrer Handlungen klar vor Augen zu stellen. Ebenso trägt eine ziemlich gleichmäfsige Entwickelung der verschiedenen Gefühlsorgane (des Begehrungs-Vermögens) dazu bei, mehr Heiterkeit und Hoffnung zu erzeugen, indem die Täuschungen einzelner Vermögen dann nicht lange anhalten, weil andere bereit sind, sobald in Thätigkeit zu treten, als eine Reaction entsteht oder irgend eine Aenderung in der Umgebung stattfindet. Auch sind Sanguiniker und gesunde Menschen überhaupt mehr geneigt zu Hoffnung als Andere, besonders als jene Unterleibs- und Leberkranke, bei denen man auf eine Verstimmung der Hirnorgane und Mangel an Fähigkeit, das Leben zu geniefsen, stöfst. Es dürfte vielleicht noch deutlicher werden, dafs Hoffnung nicht als besondere Grundkraft bestehen kann, wenn man die Verzweiflung einer Betrachtung unterzieht. Entsteht diese nicht augenfällig da, wo wir in unseren stärksten Begierden und Erwartungen getäuscht sind und der Verstand uns die Unmöglichkeit ihrer Erreichbarkeit vormalt? Es versteht sich, dafs dieser Gemüthszustand durch Furchtsamkeit und Aerger, durch Mangel an Religion, sowie auch an sanguinischem Temperament und Gesundheit, verstärkt wird. — Könnte nun die Hoffnung nicht das umgekehrte Bild hiervon sein? — Ich werfe daher diese wenigen Bemerkungen, die sich mir erst bei der Bearbeitung des vorstehenden Organs so lebhaft aufdrängten, nur hin, um eine sorgfältige Beobachtung der Natur und eine genaue Analyse der Gefühle der Hoffnung zu empfehlen.

XVIII. Wundersinn,

von Spurzheim *marvellousness*, von Combe *wonder* genannt.

Dieses Organ liegt unmittelbar über dem der Idealität.

„Gewisse Personen haben Visionen, wähnen sich im Verkehr mit Todten oder Abwesenden," sagt Gall. Woher kommt es, dafs geistreiche Menschen an die Wirklichkeit der Visionen und Geistererscheinungen glauben? Sind sie Narren oder Betrüger? Giebt es eine besondere Organisation, welche dieses Spiel mit dem Menschen treibt, und wie erklärt man dieses Blendwerk?

Als Beispiele von dem oben bezeichneten Glauben an Geistererscheinungen u. s. w. führt Gall interessante Momente aus den Lebensgeschichten von Socrates, Tasso, Jeanne d'Arc, Nicolas Gabrino (Rienzi), Cromwell, St. Ignatz, Swedenborg u. s. w. an. — Auf seinen Reisen hat er Gelegenheit gehabt, den Dr. Jung Stilling mehrmals bei dem Herzoge von Baden zu sehen; an seinem Kopfe, sowie an denen mehrer anderen zu Visionen und überspannten Ansichten geneigten Menschen, die er in Wien, in Bern, Baden und Paris kennen lernte, fand er den fraglichen Gehirntheil sehr stark entwickelt, und eine ähnliche Bildung zeigten die bekannten Portraits und Büsten der vorher erwähnten berühmten Personen.

Nach der Meinung der jetzigen Phrenologen entsteht hauptsächlich aus dem Einflufs dieses Organs jene Begierde, Aufsergewöhnliches zu erleben und Erstaunenswerthes zu sehen, und eine starke Entwickelung führt zu allen Arten von Aber- und Wunderglauben und bei nicht gehörig aufgeklärtem Verstande zum Glauben an Hexen, Gespenster, Teufelsbeschwörungen, geheimnifsvolle Ahnungen u. s. w. — Belege hierzu liefert uns nicht nur die alte Geschichte mit ihren Augurien, Haruspicien, ihren Hexen- und Gespenstergeschichten, Feuer- und Wasserproben, ihrer Astrologie, Alchemie u. s. w., sondern auch die neueste mit unseren vielen Spuren von Aberglauben und Mysticismus, wenn auch in einer wissenschaftlicheren Form, die ein späteres Jahrhundert vielleicht eben so belachen wird, wie wir jetzt die Hexereien des vorigen belachen.

Combe meint, dafs auch der Glaube der neueren Zeit an die merkwürdigen Geschichten der geheimnifsvollen übernatürlichen Wirkungen des thierischen Magnetismus seinen Grund in einer starken Entwickelung dieses Organs finde.

Nach seiner Ansicht ist es die ursprüngliche Bestimmung dieses Organs, die Liebe zum Neuen in uns zu erwecken. Veränderlichkeit, sagt er, ist der Charakter der Welt, und eben mit dem beständigen Aufeinanderfolgen neuer Gegenstände uns zu befreunden, ist die Bestimmung dieses Vermögens; sowie in Bezug auf Aufhören, auf Verwesen unser Zerstörungssinn wirkt, so wirkt in Beziehung auf Erneuerung der Wundersinn. — Combe dehnt den Einflufs dieses Organs noch weiter aus und meint, dafs die Thätigkeit desselben auch ein Element in dem Interesse, das wir an der Veränderung der Mode nehmen, ausmache; diese Ansicht scheint mir jedoch etwas gewagt zu sein.

Es ist nicht zu läugnen, dafs der Mensch aus Widersprüchen, aus scheinbar sich bestreitenden Neigungen besteht. Sein Anhänglichkeitsgefühl läfst ihn am Alten haften, sein Verehrungsvermögen führt ihn zur Achtung des Vorhergegangenen, des Hergebrachten, und doch soll er vorwärts schreiten, mufs Neues schaffen und bauen, er mufs Zerstörung und Erneuerung um sich sehen und selbst befördern, und wäre diefs nicht im Stande, ohne verschiedenartige Seelenkräfte zu besitzen, unter welche vielleicht eine wie die jetzt beschriebene gehört.

Doch weifs ich nicht, ob Combe mit Recht behauptet, dafs die Grundkraft dieses Organs blofs die Liebe zum Neuen zu nennen sei, wiewohl es dabei betheiligt sein mag, besonders da, wo Aufsergewöhnliches erwartet wird. Der Nutzen, der aus der Thätigkeit dieses Organs hervorgeht, scheint mir der, dafs ein neues Ereignifs durch das Erstaunen und die Bewunderung, welche es erregt, auch den Verstand aufreizt, dasselbe zu erforschen und seine Ursache zu ergründen. — Der geschichtlichen Forschung und den Wissenschaften ist die Fabel vorangegangen. Fast alle Phänomene im Natur- oder Menschenleben sind im Anfang in einem übertriebenen Lichte und als die Folgen von geheimnifsvollen, übernatürlichen Ursachen betrachtet worden. Im Verlauf der Zeit aber sind sie durch den Verstand geprüft und gesichtet worden, und auf diese Weise hat man viele wichtige Entdeckungen für das Menschengeschlecht gemacht.

Wie unter tanzenden und schönen Kindern, tritt
Im Chor bekränzter, Arm in Arm geschlung'ner Künste,
Die Fabel lächelnd auf und bringt die Wahrheit mit.

Tiedge.

Ist aber diese Verstandeskraft mangelhaft, oder hat sie durch Erziehung eine schiefe Richtung genommen, so entsteht jener Aberglaube und die Ueberschätzung verschiedener Ereignisse im Menschen- und Naturleben, die noch immer in unserer Zeit so häufig vorkommen.

Man beobachtet in dieser Beziehung einen grofsen Unterschied der Schädelform bei ganzen Völkerschaften. So zeichnet eine grofse Entwickelung dieses Organs die Schädel der alten Griechen und besonders die der Peruaner aus. Bekannt ist auch die Neigung Letzterer zum Aberglauben und der Umstand, dafs sie die ankommenden Spanier für übernatürliche Wesen hielten. Dagegen findet man es sehr klein bei den Neuholländern, die auch, wie Capitain Cook erzählte, sein Schiff mit vollen Segeln ganz gleichgültig ansahen, wiewohl es ihnen, wie Combe meint, eben so auffallend hätte sein sollen, wie uns eine aus dem Monde herabgefallene Equipage, da sie ein solches zum ersten Mal erblickten.

Es ist ein Irrthum, zu glauben, dafs beschränkte Köpfe besonders leichtgläubig sind; die nicht praktisch Erforschenden, Unaufgeklärten sind es zwar gewöhnlich, aber Beschränkte haben einen gewissen Kreis von Ideen und Gefühlen, über den sie nicht hinauskommen, und was sich Aufsergewöhnliches in ihrer Nähe ereignet, afficirt sie nicht leicht. — Viele grofse Geister gab es dagegen und giebt es noch, die einen besonderen Hang zum Wunderbaren zeigen. So sehen wir an den Portraits von Wallenstein dieses Organ entsprechend entwickelt, ebenso an den Abgüssen von Hoffmann, de la Motte Fouqué, Retzsch, Walter Scott, wie auch von anderen geistreichen Schriftstellern und Dichtern, bei denen ich der Ueberzeugung bin, dafs es ein wichtiges Nebenelement ihrer poetischen Anlage ausmacht, die sich dann besonders in Schilderungen auffallender, wunderbarer Ereignisse und Objecte ausspricht, während bei rein praktischen

Menschen dieses und das folgende Organ (Idealität) klein zu finden sind.

Die Phrenologen sind der Meinung, dafs es in den Wirkungskreis dieses Organs gehört, einen Einflufs auf die religiösen Gefühle zu üben, indem der Glaube an die Gottheit und die Ehrfurcht durch die Wunder, welche alle Religionen lehren, theilweise befördert werden. Broussais insbesondere hat viele interessante Bemerkungen über diesen Punkt und wichtige Mittheilungen von Fällen gemacht, wo bei sehr starker Entwickelung dieses Organs religiöse Monomanie, verbunden mit den merkwürdigsten überspannten Ansichten, gefunden wurde. Bei den verschiedenen schwärmerischen Secten in England erkennt man ebenfalls die Thätigkeit dieses Organs, und die meisten Irrenhäuser enthalten traurige Folgen von seinem überreizten Zustande.

Bei Frauen fand ich es, wenigstens in Deutschland und Böhmen, gröfser als bei Männern, und wie sehr jene sich durch Romane, Geistergeschichten und Schauspiele, welche diese Gefühle afficiren, ansprechen lassen, ist bekannt.

Ich habe dieses Organ mit Bausinn sehr grofs bei mehren Personen beobachtet, die merkwürdige Instrumente zu erfinden streben, z. B. bei Herrn Portius in Leipzig, dem Erfinder des Psychometers.

Auch scheint es sehr grofs zu sein in Verbindung mit Verheimlichungssinn bei geschickten Charlatans und Tausendkünstlern, welche auf die Leichtgläubigkeit Anderer gut zu wirken wissen. Solche Menschen sind häufig selbst etwas überspannt, sie benutzen ihre eigenen Gefühle des Wunderglaubens, ihre selbstischen Zwecke zu erreichen; denn wenn sie nicht selbst den natürlichen Ausdruck des Glaubens und der Bewunderung äufserten, so könnten sie unmöglich ähnliche Gefühle bei Anderen so lebhaft hervorrufen. Das, was der Mensch gar nicht im Stande ist zu empfinden, kann er auch nicht mit Treue vorheucheln. Eine ganz prosaische, gemeinsinnliche Natur täuscht wohl Niemanden und versucht auch niemals, über ihren gewöhnlichen Kreis hinauszutreten.

Was die Grundbestimmung dieses Organs sei, ist noch

nicht festgestellt, doch habe ich mich vielfach davon überzeugt, dafs die oben berührten und verwandte Eigenthümlichkeiten des Geistes bei einer bedeutenden Entwickelung jenes Gehirntheils vorkommen, und dafs man folglich alle Ursache hat, anzunehmen, dafs hier der Sitz eines besonderen Organes sei. Wenn auch die Grundverrichtung desselben noch nicht gehörig ermittelt ist, so dürfte man doch aus seiner Lage schliefsen, dafs dieselbe für den Fortschritt des Menschengeschlechts nicht ohne Wichtigkeit sei.

Bei Menschen, die dieses Organ grofs haben, besonders bei jenen, die an wunderbare, geheimnifsvolle Wirkungen u. s. w. glauben, habe ich eine auffallende Uebereinstimmung in ihren Kopfbewegungen und Geberden beobachtet. Wenn sie durch Wunderbares angeregt werden, so heben sie die Augen und Hände leise nach oben, während man eine kleine rasche Bewegung des Kopfes in der Richtung des Organs wahrnimmt.

Fig. 5 und 6 zeigen diefs Organ stark, wogegen es bei Fig. 4 sehr klein ist.

Bei Kretzschmar (Fig. 6), der niemals höhere Vernunft gehabt haben kann, ist dieses Organ grofs; er war nach dem amtlichen Bericht ein dem Vagabondiren ergebener Dieb und Verbrecher, der 1839 im Zuchthause zu Waldheim starb. In den letzten Jahren seines Lebens wurde er geistesschwach und von fixen Ideen beherrscht.

XIX. Idealität.

Dieses Organ liegt ungefähr längs dem unteren Rande der halbcirkelförmigen Linie der Schläfegegend.

Dieser Theil des Gehirns wurde von Gall bei allen Dichtern grofs gefunden, die er Gelegenheit hatte zu sehen, eine Beobachtung, welche ihn auf die Idee brachte, die Büsten und Portraits aller Dichter der alten und neuen Zeit zu untersuchen. Wirklich fand er bei Allen eine ähnliche Wölbung, mehr oder weniger bedeutend, je nachdem ihr Talent ausgezeichnet war, so z. B. bei Pindar, Euripides, Sophokles, Heraklid, Plautus, Terenz, Virgil, Tibull, Ovid, Horaz, Juvenal, Boccaccio, Ariosto, Aretin, Tasso, Milton, Dante, Rous-

seau, Pope, Young, Gresset, Voltaire, Gefsner, Klopstock, Schiller u. s. w. — Besonders auffallend ist der Kopf des Homer, da der obere Seitentheil zwei ungewöhnliche Erhabenheiten bildet, und diefs hielt Gall für einen Beweis, dafs seine Büste wirklich ächt sei. Sollte aber auch die Aechtheit derselben, sowie die Persönlichkeit Homer's überhaupt, noch sehr zweifelhaft sein, so erweist es sich doch daraus, dafs die alten Künstler schon richtige Beobachtungen über die Kopfform grofser Dichter gemacht hatten.

Durch solche und ähnliche sehr zahlreiche Beobachtungen geleitet, fand sich Gall veranlafst, diesen Theil des Kopfes als den Sitz eines besonderen Vermögens des Geistes anzunehmen, welches er Dichtergeist nannte.

Ueber die Entdeckung des Organes erzählt Gall Folgendes: „Einer meiner Freunde, der gern Gelegenheitsgedichte machte, fiel mir durch seine Kopfform auf. Die Stirn ging von der Nase an Anfangs senkrecht in die Höhe und dehnte sich dann zurückgehend an den Seiten sehr aus, so dafs es schien, als ob an jeder Seite noch etwas hinzugefügt worden sei." — Bei anderen Dichtern fand sich zwar keine solche Stirn, aber bei allen die Erhöhung der vorderen Seitentheile des Kopfes über den Schläfen, so z. B. an der Büste Ovid's, an dem Schädel Alxinger's, an den Köpfen von Jünger, Blumauer, Klopstock, Schiller, Gefsner u. s. w.

Gall machte über das Organ folgende allgemeine Bemerkungen: „Wohl Jeder giebt zu, dafs Dichter nur geboren werden; was aber das Vermittelnde der Anlage ist, gelang noch Niemandem, zu zeigen."

Dafs ihre Existenz nicht durch die Entwickelung der Intelligenz bedingt sei, sehen wir am einzelnen Individuum, wie an ganzen Völkern.

Die Poesie ging bei allen Völkern der Prosa voraus, wie der Wunderglaube dem wissenschaftlichen Erkennen; die Priester, Gesetzgeber und Philosophen des ersten Zeitalters der Griechen gaben ihre Vorschriften in Gedichten und fügten den Reiz der Musik und heroische Erdichtungen bei. Die gröfsten Dichter haben selbst vor dem Anfang der Geschichte gelebt,

und die Bardenlieder haben oft eine Vollkommenheit, an der die beſste Kritik nichts auszusetzen vermag, wie dieſs auch Homer bewies. — Bemerkenswerth ist es, daſs man die Dichter von Nationen noch mit Vergnügen lesen kann, deren Prosaiker gar keine Aufmerksamkeit verdienen. Daraus sieht man, daſs das poetische Talent von einer thätigeren und weit unabhängigeren Gabe abhängt als irgend ein Ganzes von Verstandeskräften. Es giebt nur wenige Dichter, die es erst in späteren Jahren durch irgend einen zufälligen Umstand geworden sind, wie Lafontaine; meistens zeigt sich die Anlage in frühester Jugend, oder wenigstens ohne ein darauf Bezug habendes Studium, wie bei Pope, Tasso, Metastasio, Voltaire, Walter Scott, Ovid, Petrarca, Cervantes, Boileau, Molière, Schiller u. s. w., und steht oft in groſsem Miſsverhältniſs mit den anderen Verstandeskräften.

Hinsichtlich dieses Organs hat aber Gall bemerkt, daſs das Dichten selbst nur eine Aeuſserung desselben bei ungewöhnlicher Entwickelung, und daſs die ursprüngliche Bestimmung oder Grundverrichtung noch zu ermitteln sei.

Spurzheim glaubte, dieselbe besser untersucht und die wahre Analyse dieses Vermögens geliefert zu haben; deſshalb hat er den Namen Idealität dafür gewählt. — Diese Benennung des Organs hat schon oft als Zielscheibe für manche Witzlinge gedient. Wer aber die Phrenologie verspotten oder verwerfen möchte, weil ihm die Benennungen der einzelnen Organe unpassend oder lächerlich erscheinen, gehört unstreitig zu jenen kleinlichen Grüblern, die sich Tage lang mit Definitionen von Wörtern und mit unwesentlichen formellen Spitzfindigkeiten beschäftigen können, während die wahre Bedeutung, der Geist der Sache in allen ihren Beziehungen ihnen gänzlich entgeht. Erst wenn man alle Organe und ihre Gesammtwirkungen bei allen verschiedenen Combinationen gehörig versteht, vermag man zu beurtheilen, ob die Benennung irgend eines einzelnen sachgemäſs und passend ist oder nicht; denn immer muſs man berücksichtigen, wie schwer, ja wie unmöglich sich in einem Worte die normale oder Durchschnitts-Verrichtung bezeichnen läſst. Bei keinem Organe ist dieſs mehr der Fall als bei dem der Idealität.

Nicht allein Gall, sondern auch Spurzheim und Combe haben richtig beobachtet, dafs viele Menschen mit einer starken Entwickelung dieses Organs niemals selbst Gedichte schreiben. Es gehört nämlich eine gewisse Combination von Organen dazu, um das productive Dichtertalent zu erzeugen. Hauptsächlich entsteht dasselbe bei grofser Entwickelung des fraglichen Organs, wenn zugleich die Auffassungsvermögen lebhaft und mit Sprach-, Ton- und Tactsinn verbunden sind. Diese letzteren bedarf der Dichter, um seine Poesie in wohlklingende Worte einzukleiden; herrschen statt ihrer Bau-, Form- und Farbensinn vor, so wird die Idealität wahrscheinlich nicht zu Versen, sondern zu Gemälden begeistern. In welcher Richtung aber die poetische Neigung sich dann äufsern wird, wenn die Kunstfertigkeit vorhanden ist, hängt von der Entwickelung verschiedener Gefühlsorgane ab. Jede Art der Dichtung, die heroische, elegische, lyrische, dramatische, didaktische u. s. w. wird durch grofse Thätigkeit besonders entsprechender Gefühlsorgane erzeugt.

Fragen wir aber nun, was die Aeufserungen des Organs der Idealität im Allgemeinen und im Leben überhaupt sind, so finden wir, dafs es die Gefühle für das Schöne und Erhabene, für den Reiz der Harmonie erzeugt, welche bei starker Entwickelung und bei gewissen Veranlassungen die Exaltation der Einbildungskraft bis zum wahren Entzücken und zum Enthusiasmus steigern.

Ganz allgemein werden oft poetische und prosaische Gemüther unterschieden. Niemals ist es mir aber vorgekommen, dafs man diese verschiedenen Gemüthsarten nicht auf phrenologischem Wege augenblicklich entdecken konnte. Wie kann man diesen grellen Contrast der Menschen anders erklären als durch die Existenz oder den Mangel eines Vermögens, wie desjenigen, mit dem wir uns jetzt beschäftigen? — Will man vielleicht einwenden, dafs Schönheit der Formen durch den Formensinn, die der Farben durch den Farbensinn u. s. w. erkannt wird, und dafs auf diese Weise eine besondere Befriedigung, ja Entzücken hervorgeht, oder behauptet man, dafs das Dasein oder die Abwesenheit dieser Empfindungen blofs

in der Verschiedenheit der Auffassung liege, so gebe ich zu, dafs jene höhere Auffassung, nämlich die, welche durch das Gefühl für das Schöne entsteht, sicherlich eine blofs manchen Menschen eigenthümliche ist; aber keineswegs kann man diesen Unterschied in der gröfseren oder geringeren Entwickelung des Formen- und Farbensinns u. s. w, selbst suchen. Sieht man nicht alle Tage Menschen, die gute Sehkräfte besitzen, die alle äufseren Gegenstände lebhaft auffassen, welche Formen- und Gröfsenverhältnisse richtig beurtheilen, welche die Farben aller Blumen, Bäume, Wiesen bemerken, die aber dennoch auf die reizendste Gegend mit einer Gleichgiltigkeit blicken können, welche den mit Idealität Begabten in Erstaunen setzt?! Sind sie Landwirthe, so verfallen sie in der Regel sogleich in Speculationen, ob der Boden fruchtbar ist und viel eintragen kann; sind sie Jäger, so überlegen sie, ob viel Wild darauf zu finden sein werde u. s. w., doch niemals entsteht das wahre Entzücken über die prachtvolle Natur an sich bei Menschen, denen das Organ der Idealität fehlt.

Dasselbe ist bei allen verschiedenen Verhältnissen des Schönen und Erhabenen der Fall. Die mondhelle Nacht, die Morgen- oder Abenddämmerung, die zärtlichen Liebkosungen einer jungen Mutter, wenn auch in Lumpen gekleidet, die Schöpfungen der Kunst, alle äufseren Verschönerungen des Lebens mögen sorgfältig beobachtet und richtig verstanden werden, doch niemals kann aus dieser blofsen Auffassung jene besondere höhere Erregung der Gefühle, jene halbräthselhafte Stimmung der Empfindungen und Gedanken entstehen, die man als poetisch bezeichnet. Lieben solche mit geringer Idealität begabte Menschen, so ist ihre Liebe eine Sache der Sinnlichkeit, mit Anhänglichkeit und Wohlwollen gepaart, je nachdem diese Organe entwickelt sind, nie aber kommt das Schwärmen für den Gegenstand dazu.

So geht es dann auch mit der Dichtkunst. Einfache beschreibende Gedichte und Balladen gefallen vielen Menschen, die höheren Schöpfungen eines wahren grofsen Dichters aber nur denjenigen, die nebst einer guten intellectuellen und Gefühls-Organisation überhaupt auch eine starke Entwickelung

des Organs der Idealität besitzen. Häufig hört man Menschen, die das Organ klein haben, äufsern, sie begriffen nicht, wie man ein Gedicht lesen könne, es komme ihnen vor, als wenn man einen Umweg wählen wollte, um zu irgend einem Ziele zu gelangen, das liefse sich Alles viel kürzer und gerader sagen u. s. w. — Der englische politische Schriftsteller Cobbett, bei dem diefs Organ besonders klein war, hat sogar in seinen Werken auf Milton, Shakespeare und andere grofse englische Dichter geschimpft und seine Meinung dahin ausgesprochen, dafs alle Die für ein Irrenhaus reif seien, welche solches Zeug lesen möchten. — Auch bei dem Politiker Hume ist diefs Organ sehr klein, und kaum kann es auf der Welt ein prosaischeres Gemüth geben als das, welches er besitzt.

Bei vielen sehr rohen Völkern und bei fast allen niedrigen Verbrechern wird diefs Organ sehr klein gefunden.

In Betreff des Zweckes dieses Vermögens darf man vielleicht bemerken, dafs eine Empfänglichkeit für Natur und Kunst, die Liebe an Verschönerungen des Lebens ein wesentliches Element zu sein scheinen, um die Civilisation zu befördern und die Künste selbst hervorzurufen. Die Liebe für das Schöne führt den menschlichen Geist zugleich auf eine Stufe, die ihn empfänglicher macht für die Verehrung der Gottheit. Man sieht daher, wie verkehrt die Ansichten mancher religiösen Secten sind, z. B. der Quäker in England, der Herrnhuter u. s. w., welche jede äufsere Verschönerung des Lebens verachten, oder als verführerisch betrachten. Ihre kahlen, nackten Tempel stehen in greller Disharmonie mit der schönen geschmückten Natur und sind wenig geeignet, jene Gemüthsstimmung zu befördern, die sich zu einer allseitigen Verehrung und Bewunderung der Gottheit erhebt.

Dieses Vermögen, wodurch Empfänglichkeit für das Schöne entsteht, scheint eine Mittelstufe zwischen den thierischen Begierden und den höheren moralischen Gefühlen einzunehmen. Mit dieser Ansicht stimmt auch die Lage seines Gehirnorgans überein.

Die Neigung, Träumereien nachzuhängen, Luftschlösser zu

bauen u. s. w., entsteht hauptsächlich aus einer grofsen Thätigkeit des letztbeschriebenen und dieses Organs.

Die Folgen einer zu geringen Entwickelung desselben sind schon angedeutet worden; auch habe ich mehrmals beobachtet, dafs eine unverhältnifsmäfsig grofse Entwickelung desselben zu unglücklichen Resultaten führt. Es entsteht dadurch, besonders in der Jugend, eine Neigung, die Verhältnisse des Lebens in allzu poetisch-reizenden Farben auszumalen. Wenn nun die Stunde der Enttäuschung schlägt, so sieht man häufig, je nachdem andere Organe entwickelt sind, dafs solche Menschen in eine melancholische Schwärmerei verfallen; sie entziehen sich der wirklichen und leben nur in ihrer idealen Welt. Andere ergreift eine innere Reizbarkeit und Unzufriedenheit des Gemüthes, die bisweilen in Hafs gegen alle Lebensverhältnisse endet.

Gall bemerkte, dafs jeder Dichter in seiner Extase seinen Kopf seitwärts sinken läfst und seine Augen schräg gegen den Himmel aufrichtet. Diefs war die Lieblingsstellung von Pope und Schiller, wie auch ihre Portraits zeigen. — Eine ähnliche Stellung sieht man in der Regel, wenn poetische Gemüther ihr Entzücken über das Schöne ausdrücken. — Den Schwärmern wird der Beiname „Kopfhänger“ allgemein gegeben. — Diefs stimmt mit der Lage des Organs überein.

Die erwähnten Sammlungen enthalten die Masken von Dante, Tasso, Schiller, Retzsch, Graf T... und vielen anderen Dichtern und poetischen Gemüthern, bei denen das Organ sehr grofs zu sehen ist; dagegen ist es sehr klein an den Kopfabgüssen von Hume, Vetter, Stecher und an vielen Selbstmördern und gemeinen Verbrechern. — Die Abgüsse, nach welchen die Figuren 5 und 6 gezeichnet sind, zeigen den merkwürdigen Unterschied von beinahe 1½ Zoll in der Breite dieses Gehirntheiles in den Köpfen von Retzsch und Kretzschmar, was aufser allem Verhältnifs zu dem Unterschiede der Kopfgröfse im Allgemeinen steht. — Wer das Glück gehabt hat, die schönen Compositionen des Ersteren zu sehen, welche das Album seiner Gemahlin enthalten, kann unmöglich an seiner Phantasie und seinem politischen Gefühle zweifeln. — Von Letzterem ist bereits bei dem vorhergehenden Organe die Rede gewesen;

die sehr spitze und schmale Stirn hat sich aber in der Zeichnung nicht so wie in dem Abgufs darstellen lassen.

Fig. 9ª zeigt die vordere Ansicht von Schiller's Schädel, an welchem dieses Organ aufserordentlich stark entwickelt ist.

XX. Witz.

Dieses Organ liegt auf dem oberen Theile der Stirne, vor dem Organe der Idealität und neben dem des Schlufsvermögens; ist es sehr grofs, so hat der beschriebene Theil ein sehr breites Ansehen.

Gall hielt die Function dieses Organs für eine dritte Aeufserungsart der höheren Verstandeskräfte, die er Witz, oder *Esprit caustique*, *Esprit de saillie* nannte. Er meinte, dafs es dazu führe, alle Gegenstände unter einem ganz besonderen Gesichtspuncte zu betrachten. Er wufste aber keine bessere Idee von dem Vermögen zu geben, als es die vorherrschende Eigenthümlichkeit des Geistes bei Lucian, Rabelais, Cervantes, Marot, Boileau, Racine, Regnier, Swift, Sterne, Voltaire, Piron, Rabener, Wieland etc. zu nennen. — Ist diese Organisation herrschend, meint er ferner, so entsteht gewöhnlich eine unwiderstehliche Neigung, Alles lächerlich zu machen und dabei weder Brüder noch Freunde zu schonen. Aristophanes schonte selbst seine eigene Familie nicht. Man wirft Heinrich IV. vor, oft zur Unzeit, in Schlachten, in der Armuth und dem Elend Bonmots gemacht zu haben. Piron war, wie Baron Grimm in seiner Correspondenz (Bd I., S. 390. 1811) erzählt, eine Maschine für Witz, Epigramme und Anzüglichkeiten, die ihm unwillkührlich entfuhren. Maturin Regnier hatte von frühester Jugend an einen Hang zur Satire, und weder die Bitten noch die Züchtigungen seines Vaters konnten ihn davon abbringen. Ebenso zeichneten sich Diogenes, Horaz und Juvenal durch Satire aus. An den Büsten und Portraits aller dieser Personen hat Gall das genannte Organ grofs gefunden.

Anderen Personen fehlt diese Gabe, und manchen so sehr, dafs sie, wie Crebillon, Alles hassen und verachten, was Satire oder Epigramm ist. In diesem Falle ist der angegebene Theil der Stirn zurückweichend. Gall meinte daher, dafs man

an dem Dasein dieses Organs nicht zweifeln könne, doch fügte er hinzu, dafs die Art, wie es sich äufsere, ob in beleidigenden Sarkasmen, oder in Bonmots ohne Bitterkeit, von der Entwickelung anderer Organe abhängen müsse.

Spurzheim glaubte — aber, wie es mir scheint, mit wenig Grund — von den Ansichten seines grofsen Meisters abweichen und dieses Vermögen zu den Gefühlen zählen zu müssen. Er meinte, dafs es den Menschen geneigt mache, Alles in einem heiteren und fröhlichen Lichte zu erblicken; es sei ihm gegeben, um ihn vergnügt zu machen und Munterkeit zu erzeugen, Gefühle, welche nicht mit Befriedigung oder Zufriedenheit verwechselt werden dürften, welche letztere Zustände er für Aeufserungen eines jeden Vermögens für sich hielt, wogegen Scherz und Lachen demjenigen eigenthümlich angehörten, welches uns eben jetzt beschäftigt. Er nannte es daher Frohsinn oder Fröhlichkeit.

Combe scheint mir mit dieser Ansicht Spurzheim's gewissermafsen einverstanden zu sein, wenigstens rechnet er das fragliche Organ noch immer zu den Gefühlen, statt zu den intellectuellen Vermögen, wo es unstreitig hingehört. Spurzheim's Erklärung seiner Grundverrichtung kommt mir weder klar, noch psychologisch vor. — Frohsinn und Fröhlichkeit sind gewifs allgemeine Aeufserungsarten der Befriedigung aller Vermögen. Jene höhere feinere Heiterkeit aber, die aus einer besonderen intellectuellen Anschauung und Wahrnehmung des Lächerlichen entsteht, hat Gall gewifs mit Recht als eine Verrichtung dieses Organs bezeichnet. — Ueber den allgemeinen Wirkungskreis desselben haben die Phrenologen noch keine ganz übereinstimmende Ansicht. Die Herren Watson und Scott in England, die Herren Schwarz zu Stockholm und Vimont in Paris haben alle geistreiche, aber mehr oder weniger verschiedene Ansichten über die eigentliche Function dieses Organs veröffentlicht. Diese, wenn auch sehr abgekürzt, mitzutheilen, würde mich zu weit führen.

Durch vielfache Erfahrungen habe ich mich durchaus davon überzeugt, dafs die schon erwähnten Anlagen zum Witz, Humor u. s. w. bei starker Entwickelung dieses Gehirntheiles

zum Vorschein kommen; es versteht sich, dafs die Richtung verschieden wird, je nachdem andere Organe besonders hervortreten. Z. B. Humor zeigt sich vorzugsweise in Verbindung mit Verheimlichungstrieb, Satire und Ironie mit Zerstörungstrieb, einfache Bonmots mit grofsem Wortgedächtnifs und Wohlwollen. Manche kränkliche und wenig fröhliche Menschen machen ihre witzigen satirischen Bemerkungen über Alles, Nichts ist ihnen heilig, sie schonen sich selbst nicht und spotten über ihre eigenen Fehler. Hier sehen wir deutlich die Spuren von Reizbarkeit und Bitterkeit des Gemüthes verbunden mit der Thätigkeit dieses Vermögens.

Auch habe ich dieses Organ gut entwickelt gefunden bei Allen, die eine gewisse Vielseitigkeit des Verstandes besitzen, die gute Kritiker sind, welche die entfernten Verwandtschaften und Beziehungen der Dinge bemerken, denen Disharmonie, Widerspruch und Incongruität leicht auffällt. — Es ist nicht zu läugnen, dafs viele Menschen einen praktischen logischen Verstand besitzen; solche sehen recht deutlich den unmittelbaren Zusammenhang zwischen Ursache und Wirkung. — Andere mit dieser Fähigkeit in gröfserem oder geringerem Grade zeigen zugleich eine grofse Neigung, Gebrauch von der Analogie zu machen, und sie stellen überall Vergleichungen auf, wenn sie Jemanden überzeugen wollen. — Eine dritte Art der Verstandeskräfte scheint nun die oben beschriebene zu sein, und wo alle vereinigt sind, findet man, wie Gall bemerkt, den wahrhaft philosophischen Kopf. Dafs diese dritte Art der Verstandeskräfte durch die schnelle Auffassung von Incongruitäten zu verschiedenen Erscheinungen von Witz führen mufs, wird schwerlich von Denkern bestritten werden.

Es würde leicht sein, bei dieser Gelegenheit Manches über den Nutzen und die Nothwendigkeit dieser Grundkraft zu sagen, z. B. über die wohlthätige Einwirkung der dadurch erzeugten Heiterkeit und über Anwendung des Witzes als Besserungsmittel, da es genug Menschen giebt, die sich viel leichter durch die Vorstellung der Lächerlichkeit und die Furcht, sich derselben auszusetzen, als durch den Gedanken der Immoralität von manchen schlechten und thörichten Handlungen abhalten lassen.

Ich habe diesen Theil der Stirn sehr grofs gefunden in den Portraits von Jean Paul, Mendelssohn, Lessing, Lichtenberg und Schelling, wie auch an den Köpfen von Tieck, v. Maltitz und v. Feuchtersleben. — Die erwähnten Sammlungen enthalten viele Beispiele von grofser Entwickelung dieses Organs, z. B. an den Abgüssen und Masken von Voltaire, Mirabeau, Franklin, Gall, Weinhold, Liszt; sehr klein hingegen findet es sich bei dem Politiker Hume, bei Fieschi, Vetter und Stecher.

Die Figuren 5 und 6 zeigen ebenfalls einen grofsen Contrast in der Entwickelung dieses Organs; bei Retzsch (5) ist es grofs, bei Kretzschmar (6) hingegen sehr klein.

Weitere Beobachtungen über dieses Organ und eine genauere Analyse von dessen Verrichtungen sind noch sehr zu wünschen. Ich habe defshalb nur diese wenigen Bemerkungen darüber gemacht, um Ihre Aufmerksamkeit auf den Gegenstand zu richten. Ein Uebelstand bleibt es für den nicht mit der ganzen Phrenologie Vertrauten, dafs ich an dieser Stelle — um von der gewöhnlichen Anordnung nicht abzuweichen — von einem Organe habe sprechen müssen, welches eigentlich viel später, wenn nicht zuletzt, an die Reihe kommen sollte.

XXI. Nachahmung.

Dieses Organ soll zwischen Wohlwollen und Wundersinn liegen und, wenn es grofs ist, eine Erhöhung in der Gestalt eines Kreisabschnittes verursachen.

Durch zahlreiche Beobachtungen fand sich Gall veranlafst, ein besonderes Organ und Vermögen für das mimische Talent anzunehmen. Er führt auch mehre Beispiele an, um zu beweisen, dafs viele Menschen schon in der Jugend eine aufserordentliche Neigung und ein grofses Talent besitzen, den Gang, die Geberden und die Stimme Anderer nachzuahmen. Dieses Organ, sagt er, bildet den Schauspieler, und er fand es bei den besten damaligen in Wien, sowie an den Portraits der berühmtesten Mimen Europa's. Er hielt daher die Fähigkeit, Ideen, Empfindungen und Geberden darzustellen, für ein Grundvermögen, das ohne Zweifel viel dazu beitrüge, einen dramati-

schen Dichter zu machen, wie Terenz, Shakespeare, Corneille, Molière, Voltaire und Andere.

Dieses Organ soll nach Gall die Rede des Redners beleben, seine Declamation richtig machen und auch dem Zeichner Leben in seinen Zeichnungen ertheilen, wie bei Raphael, Dominichino, Rubens, Poussain u. s. w. — Ferner fand er es stark ausgesprochen bei Personen, die sich gern maskiren, und bei Kindern, welche die Possenreifser in einer Familie sind.

Combe stimmt mit Gall in Allem überein und fügt sogar hinzu, dafs aus dem Einflufs dieses Organs die Neigung der Schriftsteller, dramatische Schilderungen zu machen, entstehe, wie bei Walter Scott. Auch sagt er, dafs es dem Portraitmaler, Kupferstecher, Bildhauer, Tonkünstler und Redner nothwendig sei.

Im täglichen Leben sieht man einige Individuen, welche ihre Gespräche mit dem kräftigsten und belebtesten Ausdruck des Gesichts begleiten; der aufsteigende Gedanke glänzt schon im Auge und spiegelt sich in den Zügen, noch ehe ein Wort ausgesprochen wird. Dieses, meint Combe, entsteht aus Nachahmung und Idealität. — Ferner sagt er, dafs dieses Vermögen bei Kindern besonders thätig sei, daher die Nothwendigkeit, sie in eine Umgebung zu bringen, wo sie nachahmungswürdige Beispiele um sich haben.

Aus eigener Erfahrung und Beobachtung der Natur kann ich dieses Organ durchaus nicht als erwiesen betrachten. In Wien, Dresden und überall, wo ich Gelegenheit hatte, die Köpfe von guten Schauspielern und Mimikern zu betrachten, habe ich niemals eine besondere Hervorragung in der beschriebenen Region gefunden, dagegen aber sind mir gewisse Combinationen von Organen und anderen Bedingungen aufgefallen, die ich bald beschreiben werde; doch mufs ich einige Bemerkungen über das Nachahmungsvermögen bei den Menschen im Allgemeinen voranschicken.

Vor Allem scheint es mir nothwendig, willkührliche von unwillkührlicher Nachahmung zu unterscheiden. Letztere bemerkt man ziemlich allgemein, vorzüglich bei Kindern, und

besonders bei Personen, welche keine stark ausgesprochene Individualität und Charakterfestigkeit besitzen. Sie findet auch statt bei lebhaftem Auffassungsvermögen und bei regen Sympathieen, so daſs man in innig zusammenhängenden Familienkreisen, bei Eheleuten und anderen Personen, die einander sehr zugethan sind, eine groſse Aehnlichkeit in der Stimme, den Geberden, Gefühlen, Ansichten u. s. w. häufig bemerkt. Es versteht sich, daſs verschiedene Schattirungen von unwillkührlicher Annahme desjenigen, was die Umgebung besonders darbietet, stattfinden, je nachdem einzelne Fähigkeiten vorherrschen und sich mehr das Individuum, wie schon angedeutet, zur Sympathie und Beifallssucht hinneigt als zum Stolz und zur Festigkeit. — Als Beispiel, wie sehr die instinctartige Nachahmung von der speciellen Organisation und dem dargebotenen Reiz abhängt, erwähne ich die bekannte Erscheinung, daſs es bei den Jahrmärkten oder anderen Volksversammlungen in Irland so lange im Allgemeinen ziemlich ruhig zugeht, bis sich irgend ein Paar Menschen zu raufen anfangen, worauf in der Regel bald ein allgemeiner Kampf stattfindet. — In England ist es erwiesen, daſs jede umständliche Beschreibung der gedungenen Kämpfe (*Prize fights*) in den öffentlichen Blättern viele ähnliche Kämpfe in verschiedenen Theilen des Königreichs zur Folge hat, so daſs oft mehre Menschen diese aus Nachahmungstrieb erregte Kampflust mit dem Leben büſsen.

Zur Eitelkeit geneigte Kinder werden flatterhaft, wenn sie häufig Gecken um sich sehen. Die frommen, selbstischen und grausamen eignen sich correspondirende Eigenschaften an, je mehr sie solche Vorbilder in ihrer Nähe haben, die mit ihren natürlichen Anlagen übereinstimmen; man sieht daher, daſs eine Art von Nachahmung, sowie das Gedächtniſs und die Aufmerksamkeit, eine Thätigkeitsäuſserung jedes Vermögens ist und folglich auch als ein erster Schritt bei aller Erziehung erscheint. Das Kind nämlich lernt Worte nachsprechen, Töne, Buchstaben und andere Formen-, Gröſsen- und Farbenverhältnisse bei dem Musik-, Schreiben- oder Zeichnen-Unterricht imitiren, weil dadurch allein die Fähigkeiten ausgebildet werden können.

Was nun die willkührliche Nachahmung, die als mimisches oder bildendes Darstellungsvermögen erscheint, und die unstreitig bei einzelnen Individuen schon in der frühesten Jugend stark ausgesprochen ist, betrifft, so scheint mir das erste aus folgenden Organisationsverhältnissen zu entstehen: 1) eine lebhafte Auffassungsgabe im Allgemeinen und besondere Entwickelung derjenigen Erkenntnifsvermögen, die als Gegenstand- und Thatsachensinne bald zu beschreiben sind; — 2) grofse Entwickelung des Verheimlichungstriebes, wodurch die Neigung zum Verstellungsspiel und der Darstellung verschiedener Persönlichkeiten hervorgeht; — 3) gute Entwickelung anderer Gefühlsorgane, je nachdem das Talent sich besonders für das tragische, komische oder sentimentale Fach u. s. w. äufsert. Z. B. das humoristische entsteht durch eine grofse Entwickelung des Witzes mit Verheimlichung; das sentimentale da, wo Idealität grofs ist u. s. w. — 4) Aufser diesen Combinationen von Organen des Geistes habe ich noch beobachtet, dafs eine gewisse Biegsamkeit der Stimme und des Körpers überhaupt, sowie ein lebhaftes Temperament, zusammentreten, um die mimische Fähigkeit vollkommen zu machen. Grofse Mimiker unter den Phlegmatikern sind mir noch nicht vorgekommen.

Was das Nachahmungstalent bei bildenden Künstlern und Mechanikern betrifft, so habe ich den erwähnten Theil des Kopfes ebenso wenig bei ihnen auffallend gefunden, als bei den Mimikern, und das Talent der Bildhauer, Portrait- oder Landschaftsmaler scheint das Resultat einer grofsen Entwickelung der Formen-, Gröfsen-, Farben- und Ortsinne, besonders einzelner derselben, sowie sich jene Künstler für dieses oder jenes Fach auszeichnen, jedoch in Verbindung mit bedeutendem Bausinn zu sein, indem die genannten intellectuellen Organe die lebhafte Auffassung und Erinnerung der Aufsenwelt bedingen, während das letzte Organ die Neigung zum Bilden im Allgemeinen verursacht. — Es versteht sich aber, dafs mehre Gefühls- und intellectuelle Organe hinzutreten müssen, um einen grofsen Künstler zu machen. Später wird dieser Gegenstand eine nähere Erörterung finden. Hier haben wir es nur mit dem Nachahmungsvermögen zu thun. Einen grofsen Einflufs

dieses Organs bei den ersten Künstlern wie Raphael u. s. w. finden zu wollen, wundert mich sehr, indem, wie es mich dünkt, der blofs mechanische Theil ihrer Fähigkeiten soeben befriedigend erklärt worden ist, und das wirklich Originelle, Schöpferische und Grofsartige in ihren Werken eine ganz andere Erklärungsweise verlangt als die, welche ein Trieb der Nachahmung gewährt. Dasselbe mufs auch von grofsen dramatischen Schriftstellern gesagt werden, sogar von den wirklich bedeutenden grofsen Schauspielern, wie Garrick und Siddons, welche durch die Tiefe ihres Verstandes und Gemüthes im Stande sind, den Geist, der in einem dramatischen Werke liegt, vollständig aufzufassen und einzelne Charaktere mit so grofser Originalität und Lebendigkeit darzustellen, dafs sie den gebildetsten Zuschauern den höchsten Genufs verschaffen.

Dafs Gall die Lust, welche Frauen und Andere daran finden, sich zu maskiren, und die Neigung bei manchen Kindern, die Possenreifser der Familie zu sein, als Thätigkeitsäufserung eines besonderen Organs der Nachahmung bezeichnet hat, begreife ich nicht, da es doch leicht zu sehen ist, dafs dasselbe Vermögen, woraus die Lust an Intrigue und betrügerischem Verstellungsspiel bei besonderen Combinationen von Organen entsteht, seinen Einflufs auf den Geist auch in verschiedenen liebenswürdigen Formen äufsert, wenn es in Verbindung mit solchen edlen Vermögen steht, die jeden Mifsbrauch, jedes unrechte Benehmen verhindern.

Schliefslich finde ich es besonders auffallend, dafs dieses Organ nach Gall und Combe die Rede des Redners beleben soll, und dafs Letzterer sogar den belebten Ausdruck der Gefühle und Gedanken als eine Thätigkeitsäufserung desselben schildert.

Die Gall'sche Lehre über die Pathognomik oder die sogenannte natürliche Sprache der Vermögen enthält in sich schon eine vollständige Erklärung allen instinctartigen Ausdrucks des Gesichts und Körpers. — Um das Mafs der Inconsequenzen, die, wie es mir leider scheint, über das Nachahmungsvermögen geschrieben worden sind, voll zu machen, hat es Spurzheim zu sei-

nen höheren Empfindungen gerechnet, und einige Phrenologen haben es sogar zu den moralischen Gefühlen gezählt.

Die Neigung, die viele Thiere und Vögel zur Nachahmung zeigen, ist allbekannt. Vimont glaubt zu finden, dafs sie durch die Entwickelung eines besonderen Gehirnorgans bedingt werde, dessen Sitz er auf einer der des Organs im Menschenhirn entsprechenden Stelle nachweisen will. Broussais aber findet, dafs die Beobachtungen Vimont's in dieser Hinsicht nicht speciell und zahlreich genug sind, um für zuverlässig gelten zu können.

In Betreff des Nachahmungsvermögens bei Thieren könnte man eine analoge Schlufsart anwenden, wie die, welche ich bei der Untersuchung dieses Vermögens bei den Menschen kurz entwickelt habe. Säugethiere, welche geringen Tonsinn und geringe Fähigkeit haben, verschiedene Töne auszudrücken, lernen nicht, wie manche Vögel, Melodieen pfeifen. — Affen, welche viel Intelligenz und Auffassungsvermögen besitzen, machen dem Menschen Vieles nach. Das Organ der List ist bei ihnen ebenfalls grofs, und sie zeigen mitunter eine wahre Schalkhaftigkeit in ihren Nachahmungen. — Es scheint mir auch, dafs Papageien und einige andere Vögel eine gewisse Schlauheit dabei darlegen. Der Hund, obwohl mit viel Intelligenz begabt, hat doch eine bestimmtere und beschränktere Individualität als der Affe, auch erlaubt ihm seine körperliche Organisation nur sehr wenige Geberden oder Töne nachzuahmen. Dafs aber auch viele Hunde unwillkührlich etwas von ihrer Umgebung annehmen, ist bekannt; oft sieht man sogar an ihnen einen Reflex, eine Art von Carrikatur mancher Eigenschaften ihrer Herren. Der gemeine, schleichende, diebische Hund des Gauners und des Zigeuners in England zeigt ein ganz anderes Wesen als der verzärtelte Liebling eines vornehmen Mannes. — Ich finde allen Grund, anzunehmen, dafs bei den Thieren unter sich die Nachahmung eine Aeufserung der Erziehungsfähigkeit ihrer Anlagen sei. Unmöglich kann ich mit Vimont und anderen Phrenologen dafür halten, dafs der Ausdruck ihrer Stimmen, ihrer Geberden u. s. w. das Resultat ihres Organs der Nachahmung sei; ich halte sie vielmehr für

die natürliche Sprache ihrer Empfindungen, welche man so wie bei den Menschen erklären mufs. Vimont meint sogar, dafs das Grunzen der Schweine, das Girren der Tauben, das Wiehern der Pferde u. s. w. Aeufserungen des Organs der Nachahmung seien.

Ich habe hier nur das Wesentlichste angedeutet, was ich in Betreff dieses vermeintlichen Organes denke, um eine sorgfältige Beobachtung der Natur und eine psychologische Untersuchung des Nachahmungsvermögens zu empfehlen. — So viel ich weifs, hat bis jetzt kein einziger von Gall's Schülern einen Zweifel über die Existenz dieses Organs und Vermögens ausgesprochen; diefs zwingt mich daher, eine nähere Prüfung meiner Ansichten von erfahrenen Phrenologen zu wünschen.

Vierte Vorlesung.

Wir sind jetzt zu den intellectuellen Vermögen gelangt. Die letzte Eintheilung derselben, von Spurzheim herrührend, lautet, wie folgt:

I. Aeufsere Sinne.

II. Innere Sinne oder jene perceptiven Fähigkeiten, welche von äufseren Gegenständen, ihren physischen Eigenschaften und ihren verschiedenen Beziehungen Kenntnifs erlangen.

III. Denkvermögen (*Reflective faculties*).

Diese Eintheilung wird von Combe in der vierten Auflage seines Systems der Phrenologie noch beibehalten, obwohl er zugesteht, dafs sie nicht untadelhaft sei, in welchem Urtheile ich ihm vollkommen beistimme. Nach meiner Meinung hat Spurzheim nur wenig geleistet, was geeignet wäre, die Anerkennung der Phrenologie von Seiten gediegener Denker zu befördern. Zwar waren seine anatomischen Untersuchungen des Gehirns von Wichtigkeit, auch haben wir ihm die Aufstellung einiger neuen Organe zu verdanken (wenn die Erfahrung sie nämlich wirklich alle bestätigt); was jedoch seine philosophischen und psychologischen Erklärungen von Gall's Beobachtungen und seine neue Classification der Vermögen betrifft, so scheinen mir diese Versuche, wie gesagt, keineswegs gelungen, und eine Vergleichung seiner Speculationen mit dem offenen, bescheidenen und logischen Urtheile seines Meisters dürfte nach meiner Meinung offenbar zum Vortheile des Letzteren ausfallen. Gall bekannte frei, dafs er seine vielgeprüften Erfahrungen nicht immer streng psychologisch zu erklären wisse. —

Wegen der Uebereinstimmung mit den bisherigen phrenologischen Schriftstellern werde ich die intellectuellen Vermögen

nach der Spurzheim'schen Anordnung durchgehen, denn wie Combe richtig bemerkt, kann man erst dann von dem Versuche einer genaueren und logischeren Classification ein günstiges Resultat erwarten, wenn einst die Analyse der zu classificirenden einzelnen Fähigkeiten selbst vollständiger sein wird, als diefs jetzt noch der Fall ist.

Da ich mir eigentlich vorgenommen habe, nur das Wesentlichste über die Gehirnorgane selbst anzuführen, so übergehe ich die genaue Beschreibung der äufseren Sinne, deren detailirter Schilderung in dem Werke Combe's ein wichtiger und langer Abschnitt gewidmet ist. Beim Besprechen der eigentlichen Erkenntnifsvermögen jedoch werde ich wohl in einzelnen Bemerkungen auch hierauf zurückkommen müssen. Wie ich glaube, sind die Physiologen vom Fach darin einverstanden, dafs zwar allerdings ohne die äufseren Sinne eine Wahrnehmung der Natur unmöglich ist, dafs sie jedoch eigentlich nur als Werkzeug zu diesem Ende oder als Vermittler dienen, und dafs die wirkliche Auffassung oder Kenntnifsnahme der von aufsen erhaltenen Eindrücke oder der inneren Empfindungen nur im Gehirne selbst stattfindet. —

Die Organe, von denen ich zuerst zu reden habe, befinden sich in dem unteren vorderen Theile des vorderen Gehirnlappens. Die Windungen dieses Gehirntheils liegen daher auf der oberen Wand der Augenhöhlen hinter den Orbitralrändern des Stirnbeins und erstrecken sich ungefähr bis zu dem Dritttheil der Stirn hinauf. Wegen des *Sinus frontalis* ist es schwer, ja bisweilen kaum möglich, ihre Entwickelung im Einzelnen ganz genau zu schätzen; besonders ist diefs bei fünf der angenommenen Organe, nämlich bei dem Formen-, Gröfsen-, Gewicht-, Gegenstand- und Ortsinn der Fall. —

Die Entwickelung dieses Gehirntheils im Ganzen, sowie jene des ganzen vorderen Lappens, ist jedoch leicht zu schätzen. Die erste Vorlesung enthält schon eine Anleitung hierzu, der ich aber jetzt einige Bemerkungen von Combe beifügen werde. — Die Breite des vorderen Lappens kann man durch einen Tasterzirkel messen, wenn man ihn auf die beiden Organe des Bausinns stellt, während die Entfernung von den Augenbrauen bis zum

oberen Rande des Organs des Schlufsvermögens die Höhe giebt. Um aber bei lebenden Menschen den Punkt, wo der vordere Lappen an den mittleren grenzt, genau zu bestimmen, hat man nach Combe zuerst den Kopf in senkrechte Lage zu bringen, worauf man die hervorragendste Stelle des Jochbogens (*Arcus zygomaticus*) auffinden und von diesem Punkte an dem Kopfe hinauf eine senkrechte Linie ziehen mufs. Alles, was vor dieser Linie zu liegen kommt, ist der Sitz der intellectuellen Vermögen. Combe fügt hinzu, dafs er die physiologische Erklärung dieser Thatsache nicht zu geben wisse, er habe sie aber durch sehr zahlreiche Erfahrungen bestätigt gefunden. — In dem Werke des Dr. Boardman zu New-York, welcher die Vorlesungen Combe's in Amerika, mit sehr interessanten Zusätzen bereichert, herausgegeben hat, befindet sich eine Anmerkung, welche obige Angabe bestätigt und worin bemerkt wird, dafs die hervorragendste Stelle des Jochbogens mit dem hinteren unteren Theile der *Sutura zygomatica*, sowie auch mit jenem Punkte, wo der aufsteigende Theil des Bogens aufhört und der sich abwärts senkende anfängt, übereinstimme. Diesen Punkt kann man an dem Kopfe eines Lebenden leicht ermitteln, wenn man die Fingerspitzen längs des unteren Randes der *Zygoma* fortführt. Auf diese Art beurtheilt, bekommt man ganz andere Ansichten von der Entwickelung der intellectuellen Organe, als wenn man die Stirn blofs von vorn betrachtet. Bei keinem Kopfe, den ich kenne, ist diefs auffallender als bei dem Abgusse des Vorderkopfes von Napoleon. Unter den vielen Köpfen und Kopfabgüssen, die ich gemessen habe, ist mir bis jetzt keiner vorgekommen, der einen so tiefen Vorderlappen zeigt, während die Stirn weder besonders hoch, noch besonders breit ist. Combe stimmt mit mir auch in dieser Ansicht überein, wenigstens hat er nur bei Canova eine ähnliche Tiefe des Vorderlappens gefunden *).

*) Ich benutze diese Gelegenheit, um das ganz falsche, für „phrenologisch" ausgegebene Urtheil über den Abgufs des Vorderkopfes von Napoleon zu erwähnen und mit allem Ernste zu rügen, welches Dr. Kalisch seiner Uebersetzung des vortrefflichen Werkes von Reveillé-Parise: *Physiologie et Hygiène des hommes livrés aux travaux d'esprit*, hinzuzufügen für gut gefunden hat. Nur die voll-

Um übrigens den so beliebten Einwurf unserer Gegner, dafs die Stirnhöhle nicht allein die Anwendbarkeit unserer Lehre, sondern auch überhaupt die Möglichkeit, die Functionen der in

---

kommenste Unkenntnifs der wirklichen phrenologischen Lehre kann solche Urtheile und den gehässigen und leichtfertigen Ton, in dem sie geschrieben sind, in etwas entschuldigen. — Ich halte es nicht der Mühe werth, Worte über das zu verlieren, was Dr. Kalisch anführt, um „das Falsche des Gall'schen Systems, so wie die künstlichen und oft sogar erdichteten Beweismittel seiner Untrüglichkeit" zu zeigen. Seine Beweismittel wenigstens tragen nicht einmal das Merkmal des Künstlichen an sich, sie gehören lediglich zur Kategorie der reinen Erdichtung. — Was den Kopf Napoleon's betrifft, so behauptet er, denselben nach phrenologischen Grundsätzen beurtheilt zu haben; er kennt aber nicht einmal die Namen, vielweniger die Lage aller Organe und macht arge Mifsgriffe in dieser Hinsicht; er erklärt ganz keck diese und jene Fähigkeiten für grofs und klein, während die Organe, von denen er redet, z. Th. an dem durch die genannte Maske wiedergegebenen Vorderkopfe gar nicht vorkommen. Ferner sagt er, dafs der Kopf, im Horizontal-Umfang gemessen, nicht mehr als 20 Zoll 10 Linien habe und dafs „an dem wirklichen Kopfe Napoleon's, wie ihn der Abgufs giebt, uns zuerst die Kleinheit des Schädels überrasche." — Gegen diese letztere Behauptung aber steht nun die wirkliche phrenologische Schätzung im Texte. Gegen die erste bin ich im Stande folgende Thatsache zu erzählen. Im Schlosse zu Gotha ist einer der weltbekannten dreieckigen Hüte des Kaisers aufbewahrt, diesen habe ich in meinen Händen gehabt und auf meinen Kopf gesetzt; ich fand ihn aber für mich um so Vieles zu grofs, dafs ich zwischen meine Stirn und den inneren Rand des Hutes die eine Hand leicht hineinbringen konnte. Ich kann zwar keinen Anspruch darauf machen, einen besonders grofsen Kopf zu besitzen, der horizontale Umkreis jedoch ist 21 Pariser Zoll 4 Linien; *verbum sat.* Ueber den Kopf Voltaire's und den Schädel Rafael's hat Herr Kalisch seiner Kritik der Phrenologie ähnliche falsche Berichte hinzugefügt. Ich halte sie aber einer Widerlegung nicht werth; überhaupt würde ich diese ganze Kritik mit Stillschweigen übergangen haben, stände nicht zu vermuthen, dafs sie, als der Uebersetzung eines Originalwerkes von anerkanntem Werthe beigefügt, von Vielen gelesen werden wird, die dann durch die darin enthaltenen factischen Unwahrheiten nothwendig im Voraus gegen eine Lehre eingenommen werden müfsten, zu deren detaillirtem Studium aus Quellenwerken ihnen die Zeit und — in Folge ähnlicher Verläumdungen — vielleicht auch die Lust fehlen könnte. —

ihrer Nähe gelegenen Gehirntheile zu entdecken, vereiteln müsse, etwas näher zu beleuchten, bemerke ich nur, dafs man bei Beobachtung der verschiedenen Köpfe nicht allein in der Tiefe, sondern auch in der Breite des vorderen Gehirnlappens die gröfste Verschiedenheit findet. Bei Manchen ragt die Stirn weit über die Augen und über die Wangenbeine hinaus, bei Anderen hingegen erscheint sie eng und abgeflacht. Gewifs aber wird Niemand behaupten wollen, dafs jene Hervorragung jedesmal nur Folge des Sinus sei, denn die Untersuchung einiger Schädel reicht hin, einen Jeden zu überzeugen, dafs manche derselben mit sehr abgeflachter Stirn, welche Menschen den ungebildeten Classen der Gesellschaft angehörten, noch mehr Sinus zeigten als andere mit weit hervorragender Stirn. Eine ähnliche Erfahrung habe ich auch hinsichtlich der scharfen Ränder um die Augenhöhlen gemacht. Durch Uebung lernt der Phrenolog die scharfen, spitzigen, blofs durch besondere Entwickelung der Knochen selbst entstehenden Erhabenheiten von jener mehr runden gewölbten Bildung, welche eine bedeutende Entwickelung der vorderen Hirnwindungen hervorbringt, leicht unterscheiden. Auch kann der Sinus keinen Einflufs darauf haben, ob die Stirn breit oder schmal ist, ob die Augen nahe beisammen oder weit von einander liegen, ob die inneren oder äufseren Winkel derselben die tiefsten sind, und nur einen sehr geringen Einflufs kann derselbe auf das Tiefliegen oder Hervorragen der Augen überhaupt äufsern, und alle diese Verschiedenheiten kommen bei den Beobachtungen vor, die man täglich in vielen Fällen zu machen Gelegenheit hat, wo kein Verhältnifs zwischen denselben und der Gröfse des Auges an sich zu finden ist. — Wie wir bald sehen werden, sind dieses Alles für den Phrenologen wichtige Kennzeichen bei Entdeckung der verschiedenen Fähigkeiten und Talente. Ferner kommt der *Sinus frontalis* bei Kindern und häufig auch bei Frauen gar nicht vor; bei ihnen kann man daher ohne Schwierigkeit Beobachtungen über die Functionen der betreffenden Hirntheile anstellen; auch ist bei der Jugend die Entwickelung derselben im Verhältnifs zu den anderen Partieen des Gehirns gewöhnlich gröfser als bei Erwachsenen, welche Erfahrung sogleich bei Beschreibung des Organs, das

zunächst an die Reihe kommt, eine weitere Erwähnung finden wird.

Endlich giebt es noch eine negative Evidenz. Findet man nämlich an einzelnen Stellen der Orbitalränder besondere Vertiefungen, und lehrt uns dann die Erfahrung, dafs bei solchen Menschen wirklich Mangel an den betheiligten Fähigkeiten stattfindet, so wird es doch wohl in Harmonie mit den Gesetzen der Logik sein, den Schlufs zu wagen, dafs jene Organe wirklich gering entwickelt sind. Urtheilt nun der Phrenolog wirklich in diesem Sinne bei der Anwendung seiner Lehre und ist dessenungeachtet ein bedeutender Sinus vorhanden, so wird dieser Umstand seinem Urtheile nur zu Statten kommen, indem die betreffenden Organe selbst dann offenbar sogar noch weniger entwickelt und folglich schwächer in ihren Aeufserungen wären, als sie wirklich erscheinen. — Es versteht sich aber, dafs man, wenn das Vorhandensein eines Sinus deutlich ist, für die Hervorragung der äufseren Platte eine Abrechnung machen mufs. — Nach Dumourtier beschreibt die innere Platte nach rückwärts dieselbe krumme Linie, welche man an der äufseren Knochenwand nach vorwärts bemerkt. — Durch die Untersuchung und Vergleichung einer grofsen Anzahl von Schädeln lernt man die verschiedenen Grade und Formen, in denen der Sinus vorkommt, erkennen, wodurch die Schwierigkeiten in Beobachtung der Entwickelung jener in der Nähe liegenden Gehirntheile grofsentheils verschwinden. — Wer sich mit unserer Lehre beschäftigt, blofs um sie feindlich zu bekritteln, will natürlich von den vielen verschiedenen speciellen Erfahrungen der Phrenologen und von ihren Mitteln, Schwierigkeiten zu überwinden, nichts wissen; doch welche Wissenschaften giebt es ohne ihre schwierigen, Geduld und aufmerksame Beobachtung verlangenden Punkte!

Die Organe der intellectuellen Vermögen sind klein, aber thätig. Combe ist der Meinung, dafs, wenn sie die Gröfse der Gefühlsorgane hätten, der Mensch intellectuellen Leidenschaften ausgesetzt sein würde, und dafs die verhältnifsmäfsige Ruhe unserer Denkverrichtungen wahrscheinlich von der geringeren Gröfse der Organe herrührt.

XXII. Gegenstandsinn.

(Individuality.)

Gall selbst hat den Hirntheil, welcher von den jetzigen Phrenologen als der Sitz dieses Organs und jenes, welches sie Thatsachensinn nennen, angenommen wird, als ein einziges Organ betrachtet, das er Sachsinn, Erziehungs- oder Vervollkommnungsfähigkeit benannte. In seiner Einleitung zu den intellectuellen Vermögen bemerkt er, dafs die nothwendigsten Organe immer in der Mittellinie liegen, weshalb er dieses, nachdem er von den niederen Vermögen gehandelt hat, zuerst vornehme. Es zeigt sich, meint er, durch eine Hervorragung gleich über der Nasenwurzel und zwischen den beiden Augenbrauen, und wenn stark entwickelt, erhalte jener Theil des Stirnbeins, die Stirnglatze (*Glabella*) genannt, eine erhöhte gewölbte Form. — Durch dieses Vermögen wollte Gall den Sinn für die thatsächlichen Verhältnisse, oder die Fähigkeit, eine Menge äufserer Sacheindrücke aufzufassen und festzuhalten, bezeichnen, es sollte der *Memoria realis* der Philosophen entsprechen. Gall fand es bei allen Jenen sehr entwickelt, die schnell auffafsten und im Allgemeinen lebhaften Trieb nach Unterricht und eine Begierde nach Kenntnissen hatten; er bemerkte aber, dafs, wenn die noch höheren Partieen des Gehirns (nämlich die höheren Denkkräfte) nicht verhältnifsmäfsig entwickelt waren, sich eine grofse Neigung zeigte, die Meinungen Anderer und alle neuen Lehrmeinungen überhaupt anzunehmen. Als Beispiel dieser Organisation zeigte er den Kopf eines Arztes, der seiner mannigfaltigen Kenntnisse wegen eine grofse Rolle in der Gesellschaft spielte, aber ohne alle Einschränkung jede neue Lehre annahm. Diese allgemeine und unbestimmte Erziehungsfähigkeit wollte Gall jedoch nicht mit der besonderen Vervollkommnungsfähigkeit eines jeden Grundvermögens verwechselt wissen. Er bemerkte ferner, dafs dieser Theil der Stirn bei Kindern mehr entwickelt sei als bei Erwachsenen, und dafs die Kinder in Uebereinstimmung damit in der Regel eine schnelle Auffassungsgabe und die Fähigkeit, eine Menge äufserer Eindrücke zu empfangen und sich anzueignen, besitzen. — Diese Thatsache erkannte Gall als den

Beweis einer besonderen, den Bedürfnissen der Kindheit entsprechenden gütigen Fürsorge des Schöpfers an.

Auch bei Thieren bemerkte Gall den gröfsten Unterschied in der Entwickelung des entsprechenden Theils ihrer Gehirne. Während solche, die den Menschen stets fliehen und sich nie ordentlich zähmen und erziehen lassen, eine abgeflachte, eingedrückte Bildung der Stirn zeigen, sieht man das Gegentheil bei Hunden, Pferden, Ziegen, Kaninchen u. s. w. — Gall verglich zu diesem Zwecke die Köpfe vom wilden und zahmen Schweine, von Gemsen und Ziegen, von schwarzen und weifsen Störchen, von Hyänen, Schakals, Tigern, Wölfen und Hunden, von wilden und zahmen Katzen (besonders Angorakatzen), von Holztauben und Haustauben, von Kanarienvögeln und Distelfinken, von wilden und zahmen Enten und Gänsen u. s. w. — Er stellte daher eine Reihenfolge von Thierschädeln, von Schlangen und Krokodillen anfangend bis zu dem Menschen hinauf, zusammen, um die stufenweise fortschreitende Entwickelung des vorderen Lappens und des fraglichen Theils desselben insbesondere zu beweisen. — Aus diesen und den früher erwähnten Gründen wählte er den Namen „Erziehungsfähigkeit“ für diefs Organ.

Spurzheim nun bemerkt darüber, dafs Gall hierin einem besonderen Vermögen Erscheinungen zugeschrieben habe, welche von der Intelligenz im Allgemeinen abhingen. Es entsteht jedoch die Frage, ob Spurzheim, obwohl er das Gall'sche Organ in zwei verschiedene theilte, nicht selbst und in noch gröfserem Grade ebendenselben Fehler beging, den er Gall vorgeworfen hatte; denn sein Gegenstandsinn, der die Existenz der individuellen Wesen, deren Thätigkeit und Gegenwart durch die Nennwörter der Sprachen bezeichnet werden, erkennen, sogar Begriffe, Phänomene und abstracte Ideen personificiren soll, (eigentlich Functionen des Gall'schen Personen-, jetzt Formen-Sinns), sowie sein Thatsachensinn, der, seiner Meinung nach, auf Alles, was um uns geschieht, auf Phänomene, Begebenheiten, Thatsachen aufmerksam macht, die Vorliebe für die Geschichte und für Anekdoten erzeugt, wifsbegierig macht und Auskunft über jeden Zweig der Naturwissenschaften verlangt, beziehen sich gewifs eben so sehr auf eine allgemeine Ent-

wickelung der Intelligenz, theilweise sogar der Gefühlsorgane, als diefs bei dem Gall'schen Sachsinn der Fall ist. — Ich werde jedoch vor Allem einige Stellen aus der vierten Auflage von Combe's System der Phrenologie über den Gegenstandsinn anführen, indem Letzterer die Ansichten Spurzheim's näher entwickelt hat, und dann einige weitere Bemerkungen darüber folgen lassen. Combe schildert den Gegenstandsinn, wie folgt:

„Wenn wir die äufsere Welt überblicken, so betrachten wir zuvörderst Gegenstände als blofsen Stoff oder Wesenheit, wie einen Felsen, ein Pferd, einen Baum, einen Mann; diese Wahrnehmungen werden durch Nennwörter bezeichnet. Darauf nehmen wir zweitens die Eigenschaften oder Merkmale der vorhandenen Dinge wahr, nämlich ihre Gestalt, ihre Gröfse, ihr Gewicht und ihre Farbe. Nach diesen Wahrnehmungen können wir dann auch noch ihre thätigen Erscheinungen auffassen: der Fels stürzt, das Pferd rennt, der Baum wächst, der Mann geht; diese Thätigkeiten werden durch Zeitwörter angedeutet. Wie Gröfse, Gestalt, Gewicht und Farbe Begleiter des physischen Daseins sind, so ist die Zeit Begleiterin der Thätigkeit der Handlung. Das Vermögen des Gegenstandsinns nun macht, dafs wir die Gegenstände, welche vorhanden sind, beobachten; es giebt den Begriff der Substanz und bildet diejenige Reihe von Vorsellungen, welche Hauptworte bezeichnen, wenn sie ohne Beiworte gebraucht werden, als Fels, Mann, Pferd.“

„Diefs Vermögen erzeugt das Verlangen sowohl als die Fähigkeit, Gegenstände als blofs daseiend, ohne Rücksicht auf ihr Wirken oder auf die Zwecke, wozu sie dienen können, wahrzunehmen. Leute, bei denen das Organ grofs ist, sind im Stande, einen Gegenstand mit der gröfsten Lust zu beobachten und zu untersuchen, ohne im Geringsten daran zu denken, wozu er gebraucht werden kann; ein Zustand des Geistes, der Denjenigen beinahe unbegreiflich ist, die dieses Organ klein und das Schlufsvermögen grofs haben. Es macht zur Beobachtung geneigt und ist ein Haupterfordernifs für alle Wissenschaften, welche mit einer Kenntnifs einzelner Gegenstände zu thun haben,

wie z. B. die Naturgeschichte. So führt es auch dazu, dafs man allen Gedanken, welche im Geiste entstehen, eine eigenthümliche Gestalt verleiht. Ein Gelehrter, bei dem dieses Organ klein ist und die Denkvermögen grofs sind, kann seinen Geist mit allgemeinen wissenschaftlichen Begriffen und abstracten Ideen bereichert haben, wird diese aber nur mit vieler Mühe in bestimmte eigenthümliche Formen einkleiden können. Fin Anderer mit grofsen Organen dagegen hat alle seine Kenntnisse individualisirt; er wird aber, wenn nicht die Denkvermögen auch grofs sind, dann leicht die allgemeinen Gesichtspunkte verfehlen und immer nur an einzelnen Umständen kleben. Dergleichen Leute sind gelehrt, und wegen der Menge von Thatsachen, welche sich in ihrem Gedächtnisse aufgehäuft finden, wegen der grofsen Klarheit und Bestimmtheit ihrer Ideen und der Leichtigkeit, womit ihnen dieselben zu Gebote stehen, befinden sie sich in öffentlichen Angelegenheiten sehr häufig an der Spitze; sind indessen ihre Denkvermögen schwach, so haben sie bei dem Umfange ihres Verstandes keine Tiefe desselben, fördern daher die Wissenschaften auch nur wenig und erwerben sich nur selten einen dauernden Ruf.“

Hier mufs ich frei bekennen, dafs ich nicht verstehen kann, wie alle die oben angeführten Schilderungen aus dem Einflusse eines einzigen Vermögens erklärt werden können. Wie ist es möglich, dafs der Mensch zuvörderst Gegenstände als blofsen Stoff oder Wesenheit, wie einen Felsen, ein Pferd, einen Baum, einen Mann, ohne alle Rücksicht, wenigstens auf ihre äufseren Eigenschaften, erkennen und betrachten kann? — Jeder Felsen, jeder Baum, jedes Pferd zeigt doch Formen-, Gröfsen- und Farbenverhältnisse nebst anderen Eigenschaften, als Schwere, Härte u. s. w., und indem wir diese Gegenstände betrachten, müssen wir nothwendig etwas von diesen Eigenschaften erkennen, oder das Bild und der Begriff des betrachteten Gegenstandes wird sehr unvollständig sein. Combe sagt auch, dafs Gröfse, Gestalt u. s. w. Begleiter des physischen Daseins sind, — meint er nun, dafs die erste Auffassung solcher Gegenstände durch dieses besondere Organ des Gegenstandsinns geschieht? — Mir scheint es, dafs jede Auffassung eines Gegenstandes und besonders jeder Begriff

der Substanz einige Erfahrung mittels der Sinneswerkzeuge voraussetzt, und ist die phrenologische Lehre, dafs wir besondere Hirnorgane, die man Formen-, Gröfsen- und Farbensinn nennt, besitzen, richtig, so müssen auch diese Organe bei dem Auffassen irgend eines Gegenstandes betheiligt und gleichzeitig thätig sein. Ja, ein Gegenstand, z. B. ein Felsen, ist doch wohl nur durch die Auffassung und Abstraction eben seiner Eigenschaften als solcher als das, was er ist, erkennbar. — Die Annahme eines blofsen Gegenstandsinnes kommt mir, von dieser Seite betrachtet, als überflüssig vor, indem man dadurch einem besonderen Organe eine geistige Fähigkeit zuschreibt, die schon zu dem Wirkungskreise anderer Organe gehört. — Um aber meine Ansicht noch klarer zu machen, wollen wir uns den Fall vorstellen, dafs ein junger Mensch auf einer einsamen Insel aufgewachsen wäre, auf welcher nur eine Art von Pferden, z. B. lauter sehr kleine Schimmel, und ebenso nur eine Baumart, z. B. Nadelholz, vorkäme, dafs er also nie andere Pferde oder Bäume als die eben genannten gesehen, nie von anderen etwas erfahren hätte. Früge man ihn nun, ob er wisse, was ein Pferd, ein Baum sei, so stiege gewifs in seinem Geiste das Bild eines kleinen Schimmels, eines Nadelbaumes auf, und die Antwort würde demgemäfs ausfallen, denn er kann keinen anderen Begriff von einem Pferde, einem Baume haben, als eben den aus seiner Erfahrung geschöpften. Belehrend ist in dieser Hinsicht die Geschichte von Caspar Hauser, der lange Zeit nie das Wort Pferd hören konnte, ohne an sein kleines hölzernes Spielzeug zu denken. — Was das Verlangen und die Fähigkeit betrifft, Gegenstände als blofs daseiend, ohne Rücksicht auf ihr Wirken oder auf die Zwecke, wozu sie dienen können, wahrzunehmen, so scheint es mir, wie erwähnt, dafs die gewöhnliche Betrachtung eines Gegenstandes, ohne etwas dabei zu denken, durch die Thätigkeit des Formen-, Farbensinns u. s. w. geschieht. Sogar die Lust, Gegenstäude an und für sich zu betrachten, ohne an ihre Zwecke zu denken, wird nach phrenologischen Grundsätzen offenbar viel logischer aus der Thätigkeit des Formensinns u. s. w. erklärt als aus der eines speciellen Gegenstandsinns. — Ich bezweifle aber sehr, dafs die Wahrnehmung solcher gewöhnlichen Gegen-

stände, wie z. B. eines Federbettes, eines Ziegelsteins — aufser bei sehr beschränkten Menschen oder wenn der Geist schon präocupirt ist — geschehen kann, ohne dafs zugleich ihre Zwecke erkannt werden. — Wie aber erklärt man es nach der Spurzheim'schen Lehre, dafs wir äufsere Objecte häufig erkennen, während wir doch tief in der Betrachtung gewisser anderer physischer oder moralischer Gegenstände versunken sein können? — Ein besonderes Organ des Gegenstandsinns kann nicht Zweierlei auf einmal mit vollem Bewufstsein verrichten. Durch die Mehrzahl der Organe, durch die instinctartige Thätigkeit eines Formensinns u. s. w. sind solche Phänomene leicht zu erklären. — Gesetzt nun auch, dafs die Wahrnehmung von Gegenständen durch ein specielles Organ geschah, was machen dann die anderen phrenologischen Organe des Formen-, Gröfsen-, Gewicht-, Farbensinns u. s. w. bei unseren gewöhnlichen Verhältnissen zu der Aufsenwelt? — Liegen sie unthätig, bis der Wille sie in's Leben ruft? — Gehen wir aber nun weiter. Je mehr Erfahrung ein Individuum gemacht hat, je mehr es zum Denken und Forschen geneigt ist, desto mannigfaltiger, aber auch desto vollkommener werden die Begriffe sein, die in seinem Geiste beim Nachdenken über verschiedene Gegenstände aufsteigen, besonders über jene höherer und abstracterer Art, wobei die Thätigkeit der höheren Denkvermögen und der Gefühle offenbar mehr betheiligt wird als bei dem über jene, welche durch ihre blofs äufserlichen, physischen Eigenschaften leicht erkennbar sind. —

Um hier noch einige Bemerkungen über die Reihe von Vorstellungen, die durch Nennwörter bezeichnet sind, hinzuzufügen, mufs ich erwähnen, dafs darin eigentlich auch jene höherer und abstracterer Art mit inbegriffen sind. Spurzheim sagt als Beweis seines Gegenstandsinns: „er halte es für möglich, dafs man sich eine Existenz oder ein Sein vorstellen könne, ohne dessen Eigenschaften zu kennen, z. B. Gott, den Geist.“ — Ich für meinen Theil denke darüber anders. Ich finde, dafs die Begriffe oder Vorstellungen solcher hohen Gegenstände, und ja sogar gewöhnlicher der physischen Welt, sehr relativ sind, je nach der Individualität und Erziehung Derjenigen, bei denen sie entstehen. Ein Gegenstand wird doch immer

als etwas Besonderes, d. i. als etwas mit besonderen physischen oder psychischen Eigenschaften Begabtes, gedacht. — Reicht aber der Begriff, den man von einem Gegenstande hat, nicht über die auffallendsten äufseren Eigenschaften hinaus, so sind dabei, wie schon erwähnt, offenbar nur einzelne Erkenntnifsvermögen thätig. Bei höheren, umfassenderen Begriffen von weniger gewöhnlichen Gegenständen, z. B. einer Elektrisirmaschine, einem Silberbergwerke u. s. w., sieht man, wie gesagt, deutlich, dafs solche Begriffe um so mannigfaltiger und zugleich um so vollkommener werden, je mehr Erfahrungen ein Mensch gesammelt hat und je mehr er zugleich zum Denken befähigt und geneigt ist. — Immerhin ist es nur durch die combinirte Thätigkeit mehrer mit dem Object in Beziehung stehender Geisteskräfte möglich, dafs er im Stande ist, einen Gegenstand richtig aufzufassen. Wir denken zwar auch an Gegenstände, die wir nie gesehen haben, doch legen wir ihnen dann stets uns bekannte Eigenschaften bei. Unsere Vorstellungen gehen nie über den Wirkungskreis unserer individuellen Kräfte hinaus. Denken wir z. B. nur an die äufseren Erscheinungen von physischen Gegenständen, so werden sie doch mit Formen- und Farbenverhältnissen u. s. w. bekleidet, die wir durch die Einbildungskraft oder den Combinationsgeist aus dem Vorrathe verschiedener einzelner Erfahrungen schöpfen. Denken wir aber nur an Gemüths- (psychische) Eigenschaften, so stellen wir uns dieselben mehr durch innere als äufsere Anschauung vor, indem wir das zu Rathe ziehen, was wir selbst zu fühlen im Stande sind; doch sind die Vorstellungen immer nur solche, die im Bereiche unserer angeborenen Kräfte liegen. — Oft werden aber die Gegenstände unserer Begriffe sowohl physische als psychische Eigenschaften in sich vereinigen, wo dann stets einige der Gefühls- mit einigen der intellectuellen Organe zugleich betheiligt sein werden. Und diefs veranlafst mich, hier noch einige Bemerkungen über das Spurzheim'sche verschwisterte Organ des Thatsachensinns hinzuzufügen, um nicht an einem anderen Orte lange dabei verweilen zu müssen. — Combe und die anderen Phrenologen haben auch hierin die Lehre von Spurzheim angenommen, und Ersterer sagt, dafs die thätigen Erschein-

ungen der Gegenstände, wie: der Fels stürzt, das Pferd rennt, der Baum wächst, die Schlacht ist geschlagen, kurz alle Erscheinungen, die man durch Zeitworte andeutet, durch das Organ des Thatsachensinns wahrgenommen werden, oder dafs Nennwörter vom Gegenstandsinne, Zeitwörter hingegen vom Thatsachensinne herrühren; dafs dieser Entdeckungen durch Versuche, jener Entdeckungen durch Beobachtung bedinge; dafs ersterer die Neigung gebe, abstracte Ideen, wie z. B. Unwissenheit, Weisheit u. s. w., zu personificiren, letzerer sich dieselben in Handlungen vorzustellen. —

Hier ist es mir wieder unmöglich, mit diesen Autoritäten übereinzustimmen. Sogar bei solchen einfachen Begebenheiten, wie: der Fels stürzt, das Pferd rennt u. s. w., sehen wir, dafs Zeit- und Raumverhältnisse betheiligt sind. Combe sagt auch selbst, dafs die Zeit Begleiterin der Thätigkeit, der Handlungen sei. Wie soll dann aber ein besonderes Vermögen alle Begebenheiten wahrnehmen, die durch Zeitworte bezeichnet sind, ohne von solchen zu reden, welche psychische Zustände bezeichnen? — Wie kann ein einziges Vermögen, wie Spurzheim sagt, „wifsbegierig machen, eine Vorliebe für die Geschichte erzeugen und Auskunft über jeden Zweig der Naturwissenschaften verlangen?" — Zwar ist man im Stande, jene gewöhnlichste Art praktischer Kenntnisse, die der Mensch blofs durch Erfahrung erlangt, von den hohen Ergebnissen des Denkens und Forschens zu unterscheiden, jedoch ist es nicht die Sache einer Grundkraft allein, alle Erfahrungen zu machen, sondern die eines jeden der Auffassungsvermögen, und in den Fällen, wo die Erfahrung zu wahrer Erkenntnifs steigt, ist es eine schwere Aufgabe, jedesmal die Grenzlinie zwischen der empirischen Anschauung und der Schlufsfolgerung genau zu bezeichnen. — Denken wir aber nun weiter an verschiedene Thatsachen, z. B.: der Saft bewegt sich im Baume, das Pferd verdaut, oder: der Mann liebt, er betet seine Geliebte an, er schwärmt für sie, seine Augen glänzen, seine Glieder erstarren, so ist es klar, dafs mehre Geisteskräfte nothwendig sind und dafs hierbei blofser Thatsachensinn nicht ausreicht, um diese Erscheinungen gehörig zu verstehen. Was Verdauung ist, wird

Der nicht ganz begreifen können, der nicht jene Denkkräfte besitzt, welche Schlüsse ziehen oder den Zusammenhang zwischen Ursache und Wirkung erkennen. Was die anderen Beispiele betrifft, so beziehen sie sich alle theilweise auf Erscheinungen, welche, so lange die Rede von ihrer blofs äufserlichen Wahrnehmung ist, durch die verschiedenen phrenologischen Erkenntnifsvermögen beobachtet werden können. — Die angeführten Gemüthszustände setzen aber vorzugweise auch das Vorhandensein der betreffenden Gefühle bei Demjenigen, der sie verstehen, über sie denken und urtheilen soll, voraus. Wer kennt die Liebe, der selbst nie geliebt hat?! — Historischerweise, als Handlung mag man zwar von einer Leidenschaft wie die Liebe wissen, — sie aber in ihrem ganzen Umfange begreifen, ohne sie selbst tief gefühlt zu haben, ist unmöglich. Wer kann verstehen, was Anbeten oder Schwärmen ist, wenn er nicht selbst jene Exaltation der Gefühle besitzt oder erfahren hat?! — Daher kommt es, dafs wir täglich so grofse Verschiedenheiten im Urtheile hören müssen, z. B.: „wie kann er so ein Narr sein,“ — „wie kann er so rasend lieben,“ — „so heftig sein,“ — „so viel wegschenken,“ — „so stolz“ — „so geizig sein“ etc. etc. — Diejenigen, welche gewisse kräftige Aeufserungen von menschlichen Leidenschaften gar nicht begreifen und auf keine Weise entschuldigen können, sind gewifs unfähig, dieselben selbst zu empfinden, oder haben sie wenigstens noch nie empfunden, oder sie urtheilen darüber in Momenten, in welchen ihr eigenes Gemüth entweder sehr ruhig ist, oder sogar entgegengesetzte Gefühle, als die in Frage stehenden, bei ihnen selbst obwalten. —

Was nun die Liebe für die Geschichte betrifft, ohne dabei auf die höheren philosophischen Interessen Rücksicht zu nehmen, so entsteht sie hauptsächlich aus dem Interesse, welches die Beschäftigung mit derselben den verschiedenen Gefühlen selbst gewährt; bald sympathisiren wir mit den Schicksalen der Hauptpersonen oder Nationen, bald werden unsere Gefühle durch die Darstellung von Gewaltthaten und Grausamkeiten empört; wir bewundern, lieben, verehren, empfinden Hafs, Abscheu und Schrecken, je nach der Beschaffenheit unseres eigenen Gemüthes und den

Begebenheiten, von welchen wir lesen. — Nebenbei denkt man an Zeit und Raum und andere physische Verhältnisse. Die Schilderungen von Menschen und Gegenden oder dergleichen setzen die speciellen Erkenntnifsvermögen: Formen-, Farben-, Ortsinn u. s. w. in Thätigkeit, indem wir uns das Geschilderte instinctartig mit mehr oder weniger Lebendigkeit vorstellen.

Ich habe hier Vieles gesagt, um den Einflufs der Denkkräfte und der Gefühle auf die Kenntnifsnahme von Thatsachen und auf verschiedene Zustände, die durch Zeitwörter bezeichnet sind, anzudeuten, und dadurch die Verschiedenheit im Beurtheilen im Allgemeinen und andere Fragen berühren müssen, welche eigentlich nicht hierher gehören und später eine nähere Erwähnung finden werden. Ich sollte mich vielleicht wegen dieser weitläufigen, obwohl die Sache noch keinesweges erschöpfenden Untersuchungen über die Auffassung von Gegenständen oder Begebenheiten entschuldigen, in weniger Worten aber hätte ich meine Ansichten nicht ganz deutlich machen können, und es lag mir viel daran, diefs zu thun, da die Lehre Spurzheim's bisher, so viel ich weifs, von allen Phrenologen angenommen worden ist, ohne dafs man die Inconsequenzen oder wenigstens das Unklare darin bemerkt hat. Sollte ich nun endlich rücksichtlich dieses Gall'schen oder dieser Spurzheim'schen Organe das Resultat meiner eigenen vielfachen Erfahrungen an Köpfen und Schädeln angeben, so gestehe ich offen, dafs ich nichts gefunden habe, was für das Dasein zweier Vermögen in diesem Gehirntheile, wie sie Spurzheim schildert, spricht, sondern dafs mir die Beobachtung der Natur im Ganzen auch hierin Gall's Lehre durchaus zu bestätigen scheint. —

Schwer bleibt es allerdings, Alles, was Gall über sein Vermögen „Sachsinn" sagt, in Uebereinstimmung mit den Gesetzen einer wahren Psychologie zu bringen, doch hat er in dieser Hinsicht jedenfalls keine grofsen Ansprüche gemacht, und wie es mir scheint, sind seine Gedanken weniger inconsequent als die Spurzheim's.

Durch eigene Erfahrung habe ich den von Gall beschriebenen Theil der Stirn sehr grofs gefunden bei allen Menschen, die bedeutende allgemeine Beobachtungsgabe besitzen und praktische Kenntnisse leicht erwerben. Man sieht es besonders grofs

bei sehr neugierigen und wifsbegierigen Kindern, sehr klein hingegen bei denen, die langsam im Erlernen sind. — Grofse Naturforscher, Aerzte, Rechtsgelehrte, Schriftsteller, besonders dramatische, und vorzüglich auch grofse Schauspieler zeigen nebst guter Entwickelung verschiedener anderer für sie nothwendiger Hirntheile den in Frage stehenden sehr grofs.

Wie soll man nun diesen Gehirntheil nennen? bildet er ein besonderes Organ? und was ist die Grundkraft desselben? — Giebt es hier einen gewissen Vereinigungspunct, einen Sammelplatz für die Eindrücke, welche die anderen Erkenntnifsvermögen empfangen? eine Art Speicher für unsere Kenntnisse, sowohl von dem, was die Erscheinungen der äufseren Welt, als auch vorzüglich von dem, was diejenigen unseres eigenen Gemüths betrifft? — Diefs bleiben schwer zu beantwortende Fragen, und da die Phrenologen diesem Organe das Erwerben von so vielerlei verschiedenen Kenntnissen zuschreiben, so kann hier natürlicher Weise specielle Beobachtung über einen besonderen Zweig der Auffassung allein, wie z. B. bei Formen- und Farbensinn, nicht viel helfen, um mehr Licht über die Sache zu verbreiten. Kurz, wie mich dünkt, fehlt uns noch, was diesen Gehirntheil insbesondere betrifft, eine philosophische Analyse und genügendere Erklärung unserer empirischen Beobachtungen. Rücksichtlich dieses Organes gesteht Combe selbst, dafs die metaphysische Analyse desselben weitere Erläuterung bedürfe*). Verwerfen wir aber defshalb nicht unsere Erfahrungen, schenken wir den Thatsachen unsere volle Aufmerksamkeit, und erwarten wir von der Zeit die Vervollständigung dessen, was in unserer Lehre noch mangelhaft ist.

Als Beispiel grofser Entwickelung dieses Hirntheils erwähne ich den Fürsten Metternich. Kaum ist es mir jemals

---

*) Combe citirt wichtige Aufsätze über den Gegenstandsinn in dem phrenologischen Journal von Herrn Scott, Vol. V S. 226, von Herrn Schwarz, Vol. VI S. 328, und Herrn Watson, Vol. VII S. 213. — Der letztere enthält aber Betrachtungen, die von einem ganz anderen Gesichtspuncte ausgehen, als der meine.

auffallender vorgekommen, wie es auch alle seine Portraits zeigen. Es wird aber wohl auch nur wenige Menschen geben, die im Stande sind, über so viele verschiedene Zweige des menschlichen Wissens zu reden, und zwar nicht allein von allgemeinen Grundsätzen ausgehend, sondern mit wahrer Detailkenntnifs. — Die Kopfabgüsse des Dr. Kreysig, des Herrn von K., des Hofraths Böttiger, der Mad. Schröder-Devrient (welchen letzteren ich ihrer besonderen Güte verdanke, vergl. auch Fig. 22), sowie die Masken von Napoleon, Göthe, Talma, Cromwell, Tasso, Mirabeau, Benjamin Constant, Casimir Perrier und die Schädelabgüsse von Lafontaine, Swift und Burns in der Dresdener Sammlung, endlich auch die Portraits von Oken zeigen eine auffallend grofse Entwickelung der Gegend, wo Gegenstandsinn und Thatsachensinn auf dem Titelblatte gelegen sind.

XXIII. Formensinn, von Gall Personensinn genannt.

Diefs Organ liegt zu beiden Seiten des Hahnenkammes (*Crista Galli*) unmittelbar an demselben. Ist es klein, so stofsen die inneren Platten der Augenhöhlen dicht an den Kamm, und die äufsere Breite über der Nase von Auge zu Auge ist gering; ist es grofs, so verursacht es eine beträchtliche Breite zwischen der Orbital-Platte und dem Kamme und eine grofse Breite über der Nase, die Augen stehen weit von einander. Häufig erscheinen auch die Augen etwas schief nach unten und aufsen gedrückt; doch ist diefs dann weniger der Fall, wenn auch die benachbarten Organe stark entwickelt sind.

Gall giebt eine ausführliche Beschreibung der verschiedenen Gestalten des Auges, um zu zeigen, dafs sie ihre Ursachen in der Entwickelung der verschiedenen Windungen des vorderen Hirnlappens haben; seine Kennzeichen für dieses Organ sind von den jetzigen Phrenologen durchaus bestätigt worden.

Es fiel Gall auf, dafs gewisse Personen und Thiere die Individuen wiedererkennen, welche sie vor Jahren und oft nur

im Vorbeigehen sahen. Er selbst hatte diese Fähigkeit nur in geringem Grade. In allen Klassen der Gesellschaft fand er, dafs einige Personen diejenigen immer leicht erkennen, mit denen sie in Verkehr gewesen sind, während andere sie sogleich wieder vergessen. Einige sind, von einem Gastmahl aufstehend, schon kaum mehr im Stande, jene Personen zu unterscheiden, die neben ihnen gesessen haben, obwohl sie sich alle Mühe geben, solche Unschicklichkeiten zu vermeiden. Diefs war der Fall bei Gall selbst. Diejenigen, sagt er weiter, welche solchen Erscheinungen nur eine oberflächliche Aufmerksamkeit widmen, haben immer Erklärungen dafür, oder vielmehr Sophismen zu deren Erklärung bereit; sie sagen, dafs sie von der mangelhaften Beschaffenheit des Auges herrühren, dafs man kurzsichtig ist, oder auf eine unbestimmte Art sieht. — „Mein eigenes Beispiel zeigt," sagt er, „dafs es nicht so ist, indem Wenige so scharf sehen als ich, und ich durchaus nicht kurzsichtig bin und alle Gegenstände mit gröfster Deutlichkeit sehe. Auch bin ich geübt, die Charaktere der Personen aufzufassen, und könnte, obgleich ich nicht malen und zeichnen kann, jedem Maler die charakteristischen Züge einer Person angeben." — Manchmal haben drei- bis fünfjährige Kinder schon ein starkes Personengedächtnifs; dasselbe gilt von manchen Hunden, die eine blos einmal gesehene Person nach Jahren wiedererkennen, während andere nach der Abwesenheit von einigen Tagen Personen, die sie oft sahen, nicht mehr erkennen. Affen, Hunde, Pferde, Elephanten, Ziegen und selbst Vögel erkennen unter tausend Personen ihren Herrn und unterscheiden Die, welche sie mit Güte oder Härte behandelt haben. Alle Thiere, welche in Heerden leben, kennen sich unter einander, so alle Bienen desselben Stockes, der doch 20,000 bis 80,000 Individuen zählt; will eine fremde Biene hinein, so wird sie verjagt oder getödtet; hierbei dürfte freilich vielleicht auch der Geruchsinn Einflufs haben. — Die Lämmer und die jungen Hühner kennen ihre Mütter unter einer sehr grofsen Anzahl von Thieren derselben Gattung.

Gall entdeckte diefs Organ zuerst an der Tochter eines Professors in Wien, die ein aufserordentliches Personengedächt-

nifs besafs; er bemerkte, dafs ihre Augen vom inneren Augenwinkel heraus etwas nach unten und aufsen gedrückt waren.

Spurzheim hat die Function dieses Vermögens weiter untersucht und meint, dafs der Name: Personensinn unpassend sei. — „Mir scheint es," sagt er, „dafs es eine besondere Grundkraft giebt, welche Gestaltung im Allgemeinen wahrnimmt; es gehört daher zu der Function derselben, Personen zu erkennen; denn Personen werden nur durch ihre Gestalt erkannt. Ich trenne daher das Vermögen, welches Gestaltung wahrnimmt, von dem des Gegenstandsinnes, indem wir die Existenz eines Wesens annehmen können, ohne dessen Form in Betracht zu ziehen. — Der Gegenstandsinn kann durch alle äufseren Sinne, sowohl durch Geruch und Gehör, als durch Gesicht und Gefühl angeregt werden, hingegen unterstützen nur die beiden letzten Sinne das Vermögen des Gestaltsinnes. Diese Kraft ist es, welche uns treibt, jedem Wesen, jedem Begriff unseres Geistes eine bestimmte Figur beizulegen, z. B. Gott die eines alten Mannes, dem Tode die eines Skeletts u. s. w." — Diefs ist wohl meist richtig, doch hat er anderswo, wie wir gesehen haben, seinem Gegenstandsinne die Neigung, Begriffe u. s. w. zu personificiren, zugeschrieben. — Allerdings mag Spurzheim mit Grund den Wirkungskreis des Formensinnes erweitert haben, insofern Gall nicht ausdrücklich gesagt hat, dafs durch dieses Vermögen die Formen aller äufseren Gegenstände aufgefafst werden. Dafs aber der Formensinn nicht auch durch das Gehör angeregt werden könne, bezweifle ich; durch Gehör allein werden freilich die ersten Begriffe von den Formen gewisser Gegenstände nicht mitgetheilt, unsere Vorstellung von Gestaltungen jedoch kann durch Beschreibungen aufgeregt und so nothwendig das Organ angeregt werden. Spurzheim meint aber wahrscheinlich nur eine ganz unmittelbare Einwirkung, wenn er sagt, Gesicht und Gefühl seien allein im Stande, den Gestaltsinn zu unterstützen.

Einer der treffendsten Beweise, dafs es ein besonderes Hirnorgan für die Auffassung der Formen geben mufs, liegt darin, dafs mittels so verschiedener Sinneswerkzeuge Kenntnifs von Formen erlangt werden kann. Es würde unseren Er-

fahrungen über die Gesetze der Physiologie ganz widersprechen, eine einzelne besondere Fähigkeit oder Function verschiedenen Organen zuzuschreiben. Der Künstler oder Mechaniker denkt am liebsten bei vollständiger Ruhe aller äufseren Sinne, mit geschlossenen Augen über Formenverhältnisse nach und erfindet neue. Sogar Blindgeborene erlangen mittels ihres Tastsinnes und dieses Hirnorganes sehr richtige Kenntnisse und Begriffe von Formen; — ein schlagender Beweis, dafs diese Fähigkeit nicht im Auge selbst liegen kann, denn bei Blindgeborenen, welche die Fähigkeit der Formenauffassung und richtige Begriffe dieser Art besitzen und bei denen auch die Kennzeichen einer starken Entwickelung des entsprechenden Organes gefunden werden, kann diese Fähigkeit doch offenbar nicht der Entwickelung des Auges selbst, das klein und tief in seiner Höhle liegt, zugeschrieben werden. — Ich habe mehre Erfahrungen dieser Art in Blindeninstituten gemacht, die die Hypothesen gewisser Gelehrten*) vollkommen umstofsen dürften. — Nach dem *Journal encyclopédique* p. 380 hat wirklich ein blinder Steinschneider, Johann Gonelli, in Italien existirt, den man den Blinden von Combassi nannte, und der mittels seines Tastvermögens sogar Portraits geschnitten haben soll**). Manche andere Fähigkeiten, welche die Blinden äufsern, dienen ebenfalls als Beweise, dafs die Erkenntnifsvermögen im Hirn selbst ihren Sitz haben, namentlich ihre Seiler-, Tischler- und Korbmacher-Arbeiten, ihr Schreiben, ihr Lesen mittels erhabener Buchstaben, ihre Kenntnifs der Geometrie oder Formenlehre und der Geographie mittels Relief-Karten u. s. w., ebenso ihre Fertigkeit im Schach-, Puff-, Damen-, Domino- und Würfelspiele, und endlich wird diese Thatsache durch ihre Fähigkeit, ihren Weg auf weite Distancen, durch viele Strafsen und krumme Wege zu finden, wobei jedoch auch der Ortsinn betheiligt sein mag, bestätigt, und diefs Alles sind Erscheinungen, die bei Blindgeborenen in verschiedenen Graden, je nachdem ihr Hirn entwickelt ist, vorkommen.

Durch vielfache Beobachtungen der Natur an Personen,

*) Vergl. Carus, Grundzüge einer Cranioscopie, S. 23.

**) S. Versuch über die Kenntnifs des Menschen. Leipz. 1785, B. 2, S. 73.

die lebhafte Auffassung und Erinnerung der Formenverhältnisse zeigen, besonders auch an denen, welche diese Fähigkeit in verschiedenen Kunstzweigen in auffallendem Grade beweisen, wie Maler und Bildhauer, die gut portraitiren und Gestaltungen mit Leichtigkeit und Wahrheit darstellen, bin ich vollkommen überzeugt, dafs es eine Grundkraft wie die beschriebene giebt, die nicht ein Jeder in gleichem Grade besitzt; auch ist die angegebene Lage ihres Organes im Gehirne erwiesen. — Für Diejenigen, die sich dem Studium der Naturwissenschaften widmen, ist eine gute Entwickelung des Formensinnes ebenfalls erforderlich. Bei Cuvier war, wie alle Phrenologen berichten, dieses Organ sehr grofs, und es trug dazu bei, seinen grofsen Ruf in der vergleichenden Anatomie zu gründen. Nie vergafs er die Gestalt eines Thieres oder die eines Knochens, welchen er einmal gesehen hatte, jede Thatsache dieser Art reihte sich an seine früheren Erfahrungen, und nach Combe war er vorzüglich dadurch im Stande, so Erstaunenswürdiges in der Osteologie zu leisten. — Ich selbst habe diefs Organ sehr grofs gefunden bei mehren tüchtigen Anatomen, Geologen u. s. w. Auch für Aerzte, die eine grofse Praxis haben, ist es nothwendig, da sie einer deutlichen Auffassung und Erinnerung der Physiognomieen ihrer Kranken und der in denselben vorgehenden Veränderungen bedürfen. — Ebenso müssen Pferdehändler und Hirten das genannte Organ grofs besitzen; es gibt deren, welche alle einzelnen Pferde einer ganzen Gegend oder jedes Individuum ihrer zahlreichen Heerde genau kennen.

An den chinesischen Schädeln, deren ich mehre in der Sammlung des Herrn Deville in London gesehen habe, wie auch an allen Köpfen, welche in ihren Malereien vorkommen, zeigt sich eine aufserordentliche Breite zwischen den Augenhöhlen. Diese grofse Entwickelung des Formensinnes mag wohl, wie Combe meint, die merkwürdige Schrift dieses sonderbaren Volkes, die uns so viel zu schaffen macht, erklären. Mittels der Combinationen von 25 Buchstaben schreiben wir alle unsere Worte nieder, die Chinesen hingegen brauchen für ein jedes Wort ein eigenes Zeichen, was zur Folge hat, dafs ihre Sprache so schwer zu erlernen ist. Durch den grofsen Formensinn

mögen sie die Fähigkeit erhalten, so viele Charaktere zu erfinden und zu merken. — Kinder, bei denen diefs Organ sehr stark ist, lernen mit grofser Leichtigkeit lesen, sogar in fremden Sprachen, und selbst wenn das Buch umgekehrt gehalten wird, wie Combe berichtet. — Das Erlernen des Schreibens, sowie das Schönschreiben wird durch eine gute Entwickelung desselben Organes erleichtert.

Gall bemerkt, dafs man bei vielen Schriftstellern eine genaue und lebendige Beschreibung der Aeufserlichkeit der in ihren Werken vorkommenden verschiedenen Personen finde; er nennt Montaigne und Sterne als besondere Beispiele, und die Portraits Beider zeigen diefs Organ sehr grofs. Im Allgemeinen wird dasselbe bei den Franzosen und Italienern viel gröfser als bei den Engländern oder überhaupt Nordländern angetroffen. An dem Abgusse des als ächt erwiesenen Schädels von Rafael, den ich selbst in Rom im Jahre 1835 untersucht habe, sowie an seinen Portraits, und an denen von Titian, Tintoretto, Van-Dyk, Rembrandt, Rafael Mengs und Rubens ist es ganz besonders grofs. An vielen lebenden Künstlern habe ich dasselbe Organ ebenfalls sehr grofs bemerkt, z. B. an den Professoren Vogel von Vogelstein, Rietschel, Bendemann, und Cornelius, Figur 23., nach der Büste von Thorwaldsen zeigt eine grofse Entwickelung des Formensinnes in Verbindung mit den anderen intellectuellen Organen, die nothwendig sind, einen grofsen Künstler zu machen. In den Dresdener und Prager Sammlungen dienen die Kopfabgüsse und Masken von den englischen Künstlern Wilkie, Haydon und Douglas, sowie von dem Lithographen Weinhold, von Dr. Spurzheim, Dr. Günther und Mad. Schröder-Devrient als Beispiele einer starken Entwickelung dieses Organes.

XXIV. Gröfsensinn.

Nach Combe liegt diefs Organ über dem inneren Augenwinkel, zur Seite der beiden Organe des Gegenstandsinnes. Die Hauptfunction desselben schildert er auf folgende Weise: „Die Fähigkeit, Gröfse zu unterscheiden, ist von der, wodurch

wir Formen unterscheiden, sehr verschieden. Es giebt auch einen wesentlichen Unterschied zwischen dem Begriff von Gestalt und Gröfse. Die Form kann dieselbe sein, während die Gröfse ganz anders ist. Kenntnifs der ersteren bedingt nicht die Kenntnifs der letzteren, und unter beiden herrscht kein Verhältnifs. Der Tastsinn und die Sehnerven bilden selbst keine Ideen, so dafs die Kraft, sich Gröfsenverhältnisse vorzustellen, in keinem Verhältnisse zu der Entwickelung dieser Organe steht. Dr. Spurzheim schlofs daher, dafs es ein eigenes Vermögen für die Wahrnehmung der Gröfse geben müsse, und viele Beobachtungen haben seine Ansicht und die von ihm angegebene Lage dieses Organs bestätigt. Bei der Untersuchung des Gehirns finden sich die Organe des Gestalt- und des Gröfsensinnes eng mit einander verbunden." — „Gröfse und Entfernung," meint Combe weiter, „sind einerlei. Wenn wir von der letzteren sprechen, so denken wir an die zwei extremen Puncte eines Objects; sprechen wir aber von der ersteren, so denken wir an die Substanz, die zwischen beiden Punkten liegt. Die Perspective ist das Gesetz von dem Verhältnifs der Entfernung. Die Kenntnifs derselben hängt daher hauptsächlich vom Gröfsensinne ab. Das Organ ist folglich für den Landschaftsmaler nothwendig."

In Betreff dieses Organes hat ein Herr Ferguson interessante Mittheilungen gemacht; er sagt nämlich, dafs es ihm schwer werde, eine Landschaft in einem Bilde zu erkennen, sie scheine ihm eine Gruppe von Gegenständen auf einer ebenen Fläche ohne bemerkbaren Vorder- oder Hintergrund zu bilden; diesen Umstand glaubte er dadurch erklären zu müssen, dafs er in der Schule die Regeln der Perspective nie gelernt habe! Er erzählt ferner, dafs er die Gestalt und auch die Farbe der Gegenstände deutlich zu unterscheiden verstehe, dafs er lebhafte Schattirungen am liebsten habe, auch Entfernungen zu schätzen wisse. Schlösse er aber, nachdem er die Gegenstände betrachtet, seine Augen, so sei er nicht mehr im Stande, ihre relative Entfernung sich vorzustellen. Der Abgufs seines Vorderkopfes zeigt eine mangelhafte Entwickelung dieses Organes. Auch von Sir Walter Scott erzählt Combe, dafs er zwar

ein richtiges Auge für Landschaften besessen und während einer Periode seines Lebens grofse Lust gefühlt, zeichnen zu lernen, und dafs er auch wiederholte Versuche defshalb gemacht, aber aller Mühe ungeachtet nichts habe zu Stande bringen können. — Sein Kopf zeigte eine sehr mangelhafte Entwickelung dieses Organs. — Bei dem Maler Douglas hingegen ist, nach Combe, dieser Theil der Stirn grofs, und in Harmonie damit zeigt sich eine starke Aeufserung jener Fähigkeit. Von der frühesten Jugend an besafs er eine besondere Vorliebe für die Perspective. Schon als Kind war ihm der Schein der Annäherung gepflügter Furchen überaus merkwürdig gewesen. Noch ehe er ordentlich gehen konnte, kroch er manchmal dieselben entlang, um ihre wirkliche Entfernung mit einem Stocke zu messen, und war dann immer höchst erstaunt, trotz der anscheinend grofsen Verschiedenheit doch den Zwischenraum an beiden Enden gleich grofs zu finden.

Eine gute Entwickelung dieses Organs giebt ein richtiges Augenmafs in der freien Handzeichnung, und man kann dann z. B. einen Kreis ohne Instrumente ziemlich richtig zeichnen und das Centrum desselben bestimmen. — Offiziere, die es grofs besitzen, können mit grofser Genauigkeit ihre Mannschaft aus einer Colonne in eine Linie u. s. w. bringen, indem sie den Raum, den die Soldaten brauchen, genau zu schätzen im Stande sein werden, während andere nicht so organisirte diefs nie ordentlich erlernen können. Bei einem ähnlich begabten Offiziere fand Combe aber auch eine bedeutende Entwickelung des Ortsinns, welcher vielleicht die erwähnte Fertigkeit mit veranlafste.

Die Phrenologen sind der Meinung, dafs dieses Organ insbesondere die Fähigkeit zur Geometrie gebe. Geographen, Landvermesser, Forstmänner, Jäger, Artilleristen u. s. w. haben eine gute Entwickelung desselben sehr nöthig. Auch sind viele Beispiele bekannt, wo die Entwickelung dieses Hirntheils mit grofser Fähigkeit in den erwähnten Berufen übereinstimmt. Viele Menschen sind im Stande, den Umfang eines Gegenstandes oder die Entfernung von einem Puncte zum anderen genau zu schätzen, während andere mit vortrefflichen Augen

nie zu einem richtigen Urtheile in dieser Hinsicht gelangen können. Die Erfahrungen unter Forstleuten und Jägern, welche doch diese Fähigkeit üben, zeigen eine grofse Verschiedenheit derselben. Bei'm Laufen, Springen, sogar bei'm Gehen und Ausweichen von im Wege liegenden Hindernissen sieht man bei Menschen und Thieren eine instinctartige Schätzung der Entfernung und der nothwendigen Anwendung von Kraft, welches Aeufserungen dieser und, wie ich glaube, der nächst zu beschreibenden Grundfähigkeit sind. Einen bedeutenden Unterschied bemerkt man ebenfalls bei Kutschern und Steuermännern. Manche Kutscher wissen genau allen Hindernissen auszuweichen und beurtheilen im Moment, ob ihr Fuhrwerk durch einen Thorweg oder dergleichen hindurch kann oder nicht, während andere in dieser Hinsicht nie grofse Geschicklichkeit erlangen.

Vimont glaubt sogar, Grund zu haben, dieses Organ in zwei zu trennen, nämlich in einen Sinn für Entfernung und einen für Ausdehnung oder Gröfse, indem er meint, dafs Gröfse nur mit einem Körper zu thun habe, während Entfernung den Begriff von dem Raume zwischen einem Körper und dem anderen gebe. — Ist es aber möglich, erwidert Broussais, zwei Organe, die diesen beiden Begriffen entsprechen sollten, zu unterscheiden? — Diese Frage läfst er dahingestellt und begnügt sich damit, die Meinungen Anderer anzuführen. Auf eine ähnliche Weise mufs auch ich verfahren, da die Erfahrung hierüber noch nicht entschieden hat.

Unter den Thieren zeichnen sich Raub- und Zugvögel durch die Fähigkeit aus, Entfernungen zu schätzen und die Bewegung ihrer Flügel genau darnach zu richten. Die ersteren scheinen sogar bei'm Hinunterschiefsen auf ihre Beute den Luftdruck genau in Anschlag zu bringen, da sie ihre Flügel ganz demselben gemäfs bald mit mehr, bald mit weniger Kraft bewegen. — Was giebt ihnen, wie Broussais sehr richtig fragt, diese Fähigkeit? gewifs nicht das Studium der Physik; es ist offenbar ein angeborener Instinct. — Auch wissen die Vögel, wenn sie gegen den Wind kämpfen, recht gut den Grad von Kraft zu schätzen, den sie anzuwenden

haben; sie laviren hin und her und nehmen sich immer in Acht, dafs ihnen der Wind die Federn nicht aufstreicht. Doch ist nicht zu leugnen, dafs bei diesen Fähigkeiten der Vögel auch der bald zu beschreibende Gewichtssinn eine Rolle spielen könne. — Schwäne und andere Thiere, die viel auf dem Wasser leben, zeigen ebenfalls, dafs sie den Grad von Kraft recht gut kennen, den sie anzuwenden haben, um einen gewissen Punct zu erreichen; sie täuschen sich nie, ja sie schätzen dabei sogar den Luftdruck, der auf ihren Hals und auf ihre Flügel wirkt, und wissen Gebrauch von demselben zu machen, um ihren Lauf zu befördern, indem sie so schwimmen, dafs sie der Wind am meisten begünstigt. — Vimont, der diese Bemerkungen macht, schreibt diefs ihrer Schätzung der Entfernung und zugleich jener des Widerstandes oder des nöthigen Grades von Muskelkraft zu, welche Functionen des folgenden Organs sind. — Diese und viele ähnliche Beispiele aus dem Thierleben, welche die Werke von Vimont und Broussais enthalten, beweisen wenigstens, wie sehr verschieden die angeborenen Fähigkeiten der Thiere sind, und zeigen doch auch, dafs manche von ihnen ähnliche besitzen, obwohl ihr Körperbau und ihre Lebensart ganz verschieden sind; sie dienen daher als weitere Beweise für eine Mehrheit der Hirnorgane.

Soll ich die Frage über die wirkliche Existenz dieses Organs beantworten, so wage ich nicht unbedingt zu behaupten, dafs es erwiesen sei. Der Grad der Entwickelung jener Organe, die längs der Augenbrauen liegen, insbesondere aber der des eben besprochenen und des nächstfolgenden, ist der Stirnhöhlen wegen, wenigstens wenn man sie einzeln vornimmt, allerdings schwer zu schätzen; nimmt man aber die Entwickelung der unteren Windungen des vorderen Lappens im Ganzen und betrachtet man sowohl die Hervorragung als die Breite des Augenbrauenbogens, so reicht die Erfahrung eines Tages hin, um zu beweisen, dafs die Fähigkeiten, welche die Phrenologen den gesammten Organen in diesem Hirntheil zuschreiben, sich wirklich gering oder bedeutend äufsern, je nachdem die Entwickelung dieses Kopftheiles grofs oder klein ist. — Es läfst sich sehr Vieles für die Meinung anführen, dafs es ein besonderes

Vermögen gebe, wodurch Menschen und Thiere die Ausdehnung oder Peripherie der Gegenstände wahrnehmen, Manches aber auch dagegen. Man dürfte behaupten, dafs Gröfse eine Modification der Form sei, und wozu zwei Organe für diese Wahrnehmungen? — Jedenfalls scheint mir der Name: Gröfsensinn nicht der passendste zu sein, denn Gröfse bedeutet nach dem gewöhnlichen Sprachgebrauche etwas Conventionelles, man denkt dabei an bestimmte Messungen u. s. w. — Die Grundverrichtung dieses Vermögens, wenn es anders wirklich als ein selbstständiges erwiesen ist, scheint in der Fähigkeit zu bestehen, die Ausdehnung der Gegenstände, die Entfernung von einem Puncte zum anderen im Allgemeinen zu schätzen, obwohl wir, wenn die Rede davon ist, die blofse räumliche, zwischen zwei Gegenständen liegende Entfernung wahrzunehmen, allerdings auf die Function des Gall'schen Ortsinns zu stofsen scheinen. — In jedem Falle verdienen die zahlreichen Erfahrungen der Phrenologen eine gebührende Beachtung. Combe nimmt jetzt dieses Organ für erwiesen an, sagt aber, dafs die negative Evidenz am zuverlässigsten sei.

In den Sammlungen zu Dresden und Prag zeigen die Kopfabgüsse und Masken von Sir J. Newton, de la Place, Lamarque, Douglas, Dr. B. C. und Graf F. Th. eine grofse Entwickelung dieses Hirntheils. — Bei den Herren Ferguson und Thom hingegen ist es sehr klein.

XXV. Gewichtsinn.

Diefs Organ stöfst an das vorherbeschriebene. Wie man auf der numerirten Büste sieht, folgen wir jetzt einer excentrischen Linie, indem wir vom Mittelpuncte der Stirn ausgegangen sind und dem äufseren Winkel des Auges immer näher rücken.

Die Aufstellung dieses Organes, sowie des vorhergehenden, rührt eigentlich von Spurzheim her. Er meint, der Tastsinn (das Gefühl) könne an sich selbst keine Begriffe von der Festigkeit, Dichtheit, Weichheit, Härte, Leichtigkeit, Schwere und von dem Widerstande der Gegenstände geben. Die Wahrnehm-

ung dieser Eigenschaften müsse von einer inneren Thätigkeit des Geistes abhängen, und es bedürfe daher hierzu eines besonderen Organes. Er vermuthete, dafs es klein und in der Nähe des letztbeschriebenen zu finden sein werde. Das Hauptsächlichste, was Combe darüber lehrt, ist in Folgendem zusammengestellt.

Das Gewicht oder der Widerstand, den ein Körper gegen eine auf ihn einwirkende Kraft äufsert, habe mit seinen übrigen Eigenschaften nichts gemein. Ein Körper könne jede beliebige Gestalt, Gröfse und Farbe besitzen, ohne dafs daraus nothwendig hervorgehe, dafs er schwerer oder leichter als ein anderer sei. Demnach könnten wir die Erkenntnifs der Schwere eines Körpers auch nicht füglich von einem der sonstigen Geistesvermögen abhängig glauben, und da dieselbe doch nun einmal vorhanden sei, so dürfe die Vermuthung, dafs sie mittels eines besonderen Organes hervorgebracht werde, nicht ungegründet erscheinen.

Auch mir däucht es, dafs wir eine instinctartige Fähigkeit besitzen müssen, welche uns veranlafst, die Anstrengung unserer Muskeln mit dem zu überwindenden Widerstande jedesmal in das richtige Verhältnifs zu bringen. — Stellt man sich z. B. vor, dafs ein sehr schwerer grofser Körper aufgehoben werden soll, so wird eine grofse Kraftanstrengung dazu nöthig sein, und ist der uns vorgelegte Gegenstand nicht wirklich das, was er scheint, sondern nur eine aus leichterem Stoff geformte täuschende Nachbildung eines unserer Erfahrung nach schwereren Körpers, so wird man nun in dem Mangel an allem Verhältnifs zwischen der Muskelanstrengung und dem zu bewerkstelligenden Zwecke die grofse Wichtigkeit einer geistigen Fähigkeit, wie die angedeutete, einsehen. — Combe erzählt von einem lustigen Käsehändler, der sich von Pappe eine täuschende Nachbildung eines Käses machen liefs. Wenn Bekannte in seinen Laden kamen, so gab er ihnen einen schweren grofsen Käse zum Aufheben, und darauf bat er sie, den falschen auch in die Hände zu nehmen, um das Gewicht beider zu vergleichen; dabei wandten sie nun, wie zu erwarten, denselben Grad von Kraft an, und ihre Arme sammt dem

Käse flogen natürlich zum Ergötzen des launigen Kaufmanns hoch empor. — Das fragliche Vermögen ist es daher, wodurch die Kraft dem Widerstande proportionirt wird, und welches in diesem Falle getäuscht wurde. Leute, welche sich im Werfen, im Scheiben- und Bogenschiefsen, im Kegel- und Billardspielen auszeichnen, besitzen dieses Vermögen grofs. Bei geschickten Schlittschuhläufern wird, nach Combe, ebenfalls eine starke Entwickelung dieses Organs bemerkt; durch dasselbe sind sie im Stande, die grofsen Neigungen ihres Körpers der Schnelligkeit ihrer Bewegungen und den Gesetzen der Schwere anzupassen. Den Seiltänzern und Kunstreitern ist es ebenfalls nothwendig. An dem Kopfe eines Herrn Maclaughlan, eines schottischen Webers, der einen grofsen Theil seiner Zeit darauf verwendete, Maschinen zu erfinden, um die Schläge der Pumpe so zu reguliren, dafs der bewegende Stab mit gleichem Momentum auf- und abgehen sollte, wie auch an dem des Herrn Stevenson, dem Erfinder einer verbesserten Locomotive, ferner bei dem des Ingenieurs Brunel, der den Themsetunnel baute, des Herrn Jardine, Dr. Brewster, Sir G. Mackenzie, Professor Leslie und vieler anderer Männer dieser Art ist diefs Organ sehr entwickelt.

Um das Kronglas zu blasen, taucht der Arbeiter das Ende eines leeren eisernen Rohres in ein Gefäfs voll geschmolzenen Glases und nimmt soviel damit heraus, als nothwendig ist, um eine vollkommene Kugel von bestimmtem Gewicht zu machen. Die nöthige Quantität beträgt 9½ Pfund. Bei'm Besuche einer Glasfabrik in Newcastle fand Combe, dafs die geschicktesten Arbeiter diese Quantität so genau zu schätzen wufsten und gewöhnlich so richtig trafen, dafs der Unterschied nicht mehr als zwischen einer Viertel- und einer ganzen Unze betrug. Ihre Fähigkeit ist jedoch in dieser Hinsicht sehr verschieden; einige erlangen sie nie und müssen nach wiederholten Versuchen zu anderen Arbeiten verwendet werden, die ihnen wöchentlich 2 bis 3 Thaler weniger eintragen. Bei den geschicktesten Arbeitern fand Combe das fragliche Organ sehr stark entwickelt. — Bei dem berühmten Wundarzte Dr. Hunter schien sich diefs Organ manchmal in krank-

haftem Zustande zu zeigen, wo er dann die Fähigkeit, sein Gleichgewicht zu halten, verlor; „seine eigenen Gefühle," berichtet sein Biograph Sir. E. Homme, „gaben ihm keine Kenntnifs über den Schwerpunct." — Eine Dame, Mifs. S. L., hat den Edinburger Phrenologen ein ähnliches Beispiel geliefert; sie verlor die Wahrnehmung des Gleichgewichts und glaubte in der Luft zu hängen u. s. w. — Bei solchen Anfällen beklagte sie sich über Schmerz in der Gegend dieses Organes.

Im Zustande des Rausches scheint die Function dieses Organes gestört zu sein, woher denn die Klagen der Betrunkenen rühren mögen, dafs der Boden solche Spiele mit ihnen treibe, z. B. dafs er aufstehe und sie an den Kopf schlage, während sie doch selbst fallen u. s. w.

Die wichtigsten Bemerkungen über das Organ für Gewicht verdanken die Phrenologen dem Herrn Simpson und Sir. G. Mackenzie. Ersterer sagt unter Anderem: „Im höheren Grade giebt sich das Vermögen im Geniewesen, bei Kenntnifs und Anwendung mechanischer Kräfte kund. Was mag aber seine Wirkung in geringerem Grade sein? — Wo treffen wir das Organ an? In der Mitte einer Gruppe, welche uns die Eigenschaften materieller Gegenstände erkennen läfst, nämlich zwischen Formen-, Gröfsen-, Ort-, Farben-, Ordnung- und Zahlensinn. Offenbar giebt es noch eine sehr wesentliche körperliche Eigenschaft, welche unter den ebengenannten nicht inbegriffen ist, weder einzeln, noch mit einer anderen verbunden, nämlich die Dichtheit der Gegenstände und das ihr entsprechende Gewicht. — Da die Schwere der Körper in einem bekannten Verhältnisse zu ihrer Dichtheit steht, und Dichtheit oder Gewicht dasselbe ist, so ist auch Gewicht nur ein anderer Ausdruck für die Schwere. — Dient es denn nun irgend einem wichtigen Endzweck, oder ist es zu unserem körperlichen Dasein nothwendig, dafs wir einen instinctartigen Sinn für die Schwere haben, der unausgesetzt und unabhängig von dem Verstande thätig ist? — Den Ruhezustand, welcher nach den Gesetzen der Schwere der natürliche Zustand aller Körper, der festen sowohl als der tropfbar- und elastischflüss-

igen, ist, nennt man ihr Gleichgewicht. Worin aber bestehen die einfachsten thierischen Bewegungen anders als in einer abwechselnden Störung und Wiedererlangung des Gleichgewichts?" — „Das Landthier geht und läuft und benutzt dazu den Widerstand der Erde; — der Vogel fliegt vermöge seiner instinctartigen Wahrnehmung des Widerstandes der Luft; — der Fisch gebraucht Schwanz und Flossen im unwillkührlichen Gefühle des Widerstandes des Wassers."

„Die ganze thierische Schöpfung mufs folglich in gewissem Grade eine Kraft des Gleichgewichts besitzen, d. i. eine Kraft, ihre Bewegungen dem Gesetze der Schwere gemäfs einzurichten; — denn ohne dieselbe müfste sie offenbar zu Grunde gehen. Sollte nun nicht der Gewichtsinn das Organ dieses Vermögens sein?" — Krankhafte Erregungen jenes Gehirntheils, wie die oben angeführten von Mifs. S. L. und Herrn Hunter, sprechen wenigstens dafür. — Bei'm Drechsler, wo die Muskelkraft so verschieden angewendet wird, sieht man eine besondere Thätigkeit desselben. — Die englischen phrenologischen Journale enthalten mehre sehr wichtige Mittheilungen von beiden obengenannten Herren; in einem Puncte stimmen sie genau überein, nämlich darin, dafs sehr zahlreiche Erfahrungen zur Annahme eines Vermögens berechtigen, dessen Organ und vorzüglichste Functionen wir in dem Vorhergehenden beschrieben haben. Nur in einer Hinsicht weichen sie von einander ab. Sir G. Mackenzie ist nämlich der Meinung, dafs der passendste Name für das Organ Widerstandsinn *(Resistance)* sei. — Vimont pflichtet ihm hierin bei und meint mit ihm, dafs die Schätzung von Widerstand mittels des Tastsinns und des Muskelsystemes durch dieses Hirnorgan geschehe. Simpson hingegen hat lange Erörterungen angestellt, um zu beweisen, dafs Widerstandsinn eigentlich die Function eines besonderen Theiles des Nervensystems sei. — „Durch die Entdeckung Sir. C. Bell's," sagt er, „wissen wir, dafs jeder Muskel des Körpers mit zwei Nerven versehen ist. Der eine, der längst bekannte motorische, dient dazu, um den Muskel zu spannen und zu bewegen, und der andere, um dem Gehirn die Empfindung von dem Zustande

desselben zuzuführen, damit ihm durch den motorischen Nerv die zur Spannung oder Erschlaffung nöthige Energie zugeführt werden könne. — Es ist physiologisch wahr, dafs ein und derselbe Nerv seine Thätigkeit nicht in beiden Richtungen äufsern kann. Durch befriedigende Experimente über diese beiden Nerven, einzeln und abwechselnd, hat Sir C. Bell, wie in seinem Aufsatze *) erwähnt ist, die Existenz und die bestimmt verschiedenen Functionen eines jeden erwiesen, und obwohl er gefunden hat, dafs dieser neue Nerv der Muskularempfindung auch mit dem Nerven, welcher der Hautempfindung dient, d. i mit dem, durch welchen Schmerz, Hitze und Kälte empfunden werden, im Zusammenhange steht, so hielt er es doch für wahrscheinlich, dafs beide von einander ganz verschieden seien" u. s. w. — Auf diese Grundlage hin glaubt sich Herr Simpson berechtigt, die Zahl der eigentlichen Sinne zu vermehren, und nennt die Muskelempfindungsnerven das Organ des Widerstandsinns, das in demselben Verhältnifs zu dem fraglichen Hirnorgane (von ihm Kraftsinn, *Force*, genannt) stehen soll, wie die Sehnerven zum Farbensinne, oder die Hörnerven zum Tonsinne, indem Gesicht und Gehör als blofs passive Empfindungen von Licht und Schall zu betrachten seien, und ohne die verwandten Hirnorgane keine Kenntnifs von Farben oder Musik erlangt werden könnte.

Diese kurze Mittheilung aus dem Aufsatze des Herrn Simpson ist allerdings kaum hinreichend, um seine Ansichten gehörig zu rechtfertigen; so tüchtig er seine Meinung auch durchführt, so hat er mich doch nicht überzeugt. Ich finde keinen triftigen Grund, anzunehmen, dafs der Tastsinn, der über den ganzen Körper verbreitet ist, nicht auch der Vermittler der Empfindung des Widerstandes sein sollte, denn der leiseste Druck wird durch diese Nervenverzweigungen empfunden. Lassen wir z. B. unsere Fingerspitzen über verschiedene Gegenstände hingleiten oder drücken wir diese zwischen den Fingern, so wird der Widerstand verschieden sein, je nachdem sie glatt oder rauh, weich oder hart

*) *Transactions of the Royal Society* Vol. CXVI. p. 163.

sind u. s. w. — Wer aber mit unparteiischem Geiste die zahlreichen tiefdurchdachten Beweisgründe für die Existenz dieses Organs, welche die genannten Herren, so wie Combe, Broussais und Vimont, aufgeführt haben, durchlesen will, wird, denke ich, geneigt sein, dasselbe unter der Zahl der phrenologischen Geisteskräfte als ziemlich erwiesen anzunehmen. Jedenfalls ist jedoch der Spurzheim'sche Name dafür nicht passend; Gewichtsinn drückt etwas zu Bestimmtes, zu Conventionelles aus; nur durch grofse Uebung sind wir im Stande, das Gewicht der Körper nach üblichen Gewichtseinheiten, Pfunden und dergleichen, zu schätzen, denn ein Gegenstand, der dem Schwachen schwer erscheint, wird dem Starken leicht vorkommen können. Wir vermögen dagegen sehr wohl Widerderstand im Allgemeinen und den Grad von Kraft zu schätzen, den wir anzuwenden haben, um verschiedene Körper aufzuheben, aus dem Wege zu schaffen, so wie den eigenen Körper mit der nöthigen Kraft zu unterstützen und zu bewegen bei'm Gehen, Springen, Laufen, Reiten u. s. w. — Auch erinnert sich der Geist seiner Erfahrungen in dieser Hinsicht und weifs sie in der Folge gehörig anzuwenden. Die steten Gefahren, denen wir ohne ein solches Organ ausgesetzt sein müfsten, werden einem Jeden einleuchten. — Dafs aus dieser Fähigkeit, nämlich aus der Schätzung von Kraftanwendung und Schwere überhaupt, das Talent für die Dynamik, Pneumatik, Statik, Hydrostatik u. s. w. theilweise hervorgeht, wird wohl ebenfalls als kein zu gewagter Schlufs erscheinen. Das Werk von Vimont enthält viele interessante Thatsachen aus dem Thierreiche als Beweise, dafs die Thiere dieses Organ besitzen, und zwar einige in ausgezeichnetem Grade, wie die Springer, Wasser- und Raubvögel u. s. w. — Dafs die Thiere ein Vermögen oder einen Instinct in gröfserem oder geringerem Grade besitzen, wodurch sie ihre Kraft dem zu erreichenden Zwecke anpassen, ist aus den gewöhnlichen Beispielen ihres Springens, Laufens, Fliegens und Schwimmens auffallend genug zu erkennen. Einiges aus Vimont's Werke, was Bezug auf dieses Organ hat, habe ich bei dem vorigen Organe bereits angeführt.

Was die anatomische Nachweisung dieses Organs betrifft,

so ist nicht zu läugnen, dafs viele kleine Windungen, die durch mehr oder weniger tiefe Linien von einander getrennt sind, in dieser Hirnregion beisammen liegen und als Organe der phrenologischen Erkenntnifsvermögen dienen können. Dafs die Organe so klein sind, mag wohl darin seinen Grund haben, dafs ihre Functionen blofs in der Wahrnehmung äufserer Gegenstände und Eindrücke und in der Anregung gewisser Muskelbewegungen bestehen, dafs sie hingegen keineswegs, wie die sogenannten Triebe und Gefühle, jene Leidenschaften erzeugen, welche die tiefen Empfindungen und die störenden Bewegungen in der thierischen Oekonomie veranlassen; ihre Hauptbestimmung scheint nur die zu sein, unsere Gefühlsorgane in Thätigkeit zu rufen, indem sie ihnen die Aufsenwelt aufschliefsen.

Ueber die Schwierigkeit bei Beobachtung der Entwickelung dieses Organes und anderer wegen des Sinus ist schon früher Hinlängliches gesagt worden. Als Beispiele einer grofsen Entwickelung dieses Gehirntheils dienen die Büste von Newton und die Maske von dem erwähnten Maclachlan. Dagegen ist es bei Herrn Elliotson sehr klein.

XXVI. Farbensinn.

Die Lage dieses Organs ist in der Mitte des Augenbrauenbogens. Ist es grofs, so bemerkt man, dafs die Augenbrauen besonders gewölbt sind, oder auch, dafs dieser mittlere Theil mehr als gewöhnlich hervorragt. Ist es hingegen klein, so sind die Augenbrauen mehr wagerecht, und in der Mitte gerade über dem Augapfel findet man häufig eine kleine Vertiefung. Man mufs aber nicht vergessen, dafs die Organe, von denen wir jetzt handeln, nicht allein an den scharfen Theilen der Orbitalränder zu suchen sind, sondern dafs sie sich auch etwas höher erstrecken. Gall entdeckte dieses Organ, indem er die Köpfe und Portraits von Malern, die wegen ihrer Färbung ausgezeichnet sind, mit denen, die in dieser Hinsicht sehr zurückstehen, verglich. Bei einem grofsen Liebhaber eines schönen Colorits in der Malerei fand er eine grofse

Sammlung von Portraits männlicher und weiblicher Künstler, welche sich in diesem Zweige ihrer Kunst einen grofsen Ruf erworben hatten. Er bemerkt im Allgemeinen, dafs man unter Farbensinn nicht allein die Fähigkeit, Farben zu erkennen, verstehen müsse, welche auch den Thieren eigen sei, sondern die Gabe, die Harmonie und den Contrast der Farben zu beurtheilen, die Gesetze zu erkennen und sie anzuwenden, eine Fähigkeit, welche jedem Maler nothwendig ist. Schwerlich werde man aber Beispiele finden, dafs die Thiere eine Empfindung über die Harmonie oder Disharmonie der Farben gezeigt hätten.

Manche Personen sind nicht im Stande, einen merklichen Unterschied zwischen zwei Farben zu entdecken. Der Doctor Unger in Altona begriff niemals den Unterschied zwischen Grün und Blau. Ein Knabe, der das Schneiderhandwerk erlernen wollte, mufste diesem Vorsatze entsagen, da er gewisse Farben nicht unterscheiden konnte. Spurzheim erzählt, dafs er einen Mann in Dublin sah, der die mechanischen Künste und das Zeichnen, vorzüglich der Landschaften, sehr liebte, aber das Malen aufgeben mufste, da er nicht Roth und Grün unterscheiden konnte. Zu Edinburg sah er drei Brüder und ein Kind ihrer Schwester, die alle Grün von Braun nicht unterscheiden konnten. Sehr interessante Beispiele dieser Art führt der Physiker Seebeck in einem Aufsatze über den bei manchen Personen vorkommenden Mangel an Farbensinn, in Poggendorff's Annalen der Physik und Chemie 1837 Bd. 42 in grofser Menge an, und ihre genügende Erklärung scheint nur durch Annahme einer besonderen Geisteskraft für Farben möglich. — Andere Personen unterscheiden hingegen die feinsten Schattirungen der Farben und können sie so zusammenstellen, dafs sie dem Auge wohlthun.

Gall hat, wie schon erwähnt, gezeigt, dafs die Malergabe nicht vom Auge allein abhängig sein kann; auch hat oft der mittelmäfsigste Maler ein sehr scharfes und der befste ein sehr schwaches Auge, und die Thiere, so gut sie auch sehen, scheinen keine Empfindung für die Schönheit der Blumen und der Natur zu besitzen.

Die inneren Organe müssen mit der Aufsenwelt übereinstimmen, das Organ erkennt nur die Gesetze, die in der Natur liegen, ohne sie zu schaffen.

Die drei Grundfarben, vorausgesetzt, dafs es nur drei giebt, Blau, Gelb und Roth, sind stets, wenn man sie nebeneinander setzt, in Disharmonie. Vermischt man zwei, so entsteht eine Mittelfarbe; aus Blau und Gelb wird Grün, aus Blau und Roth Violett, aus Roth und Gelb Orange; diese gemischten Farben, an die Seite der Grundfarben gesetzt, sind stets in Harmonie mit beiden, aus denen sie entstanden, und bringen erst die Harmonie hervor. Legt man ein seidenes Band, das mit einer der genannten Grundfarben gefärbt und ungefähr einen Zoll breit ist, auf weifses Papier und betrachtet man es unverwandt, so wird man in einigen Minuten alle drei Grundfarben und an jeder Seite die gemischte Farbe aus den beiden letzten Grundfarben sehen. War das Band blau, so wird man aufserdem noch Gelb und Roth und an der Seite Orange sehen.

Wer mit grofsem Farbensinne begabt ist, hat eine natürliche und lebhafte Empfindung dieser Harmonie, und diese bildet den Künstler, insofern er Colorist ist.

Die Beobachtungen der Phrenologen in Grofsbritannien, Frankreich und Amerika haben eine sehr grofse Anzahl von Thatsachen an's Licht gefördert, welche die oben angeführten Bemerkungen Gall's bestätigen. Um einen Gegenstand zu sehen, bemerkt auch Combe, müssen die Lichtstrahlen durch die Pupille bis an die Retina gehen; die Eindrücke, welche dort stattfinden, werden nun von den Sehnerven dem vorderen Paare der *Corpora quadrigemina* zugeführt; um aber die Farben wahrzunehmen, mufs der Eindruck vorwärts kommen bis an das Organ des Farbensinnes.

Combe erzählt von einem Herrn Milne in Edinburgh, der so wenig Sinn für Farben hat, dafs er nicht im Stande ist, Scharlachroth von Grün zu unterscheiden, während er doch die Formen und Proportionen der Gegenstände vorzüglich gut wahrnimmt. Dieser Herr liebt die Jagd, doch sieht er das Wild nur, wenn der freie Himmel den Hintergrund bildet. In seiner Jugend diente er einige Jahre als Lehrling bei einem

Schnittwaarenkaufmann; während dieser Zeit machte er beständig hinsichtlich der Farben der Waaren Confusionen, welche man Anfangs seinem Mangel an Kenntnifs der Benennungen der verschiedenen Schattirungen zuschrieb; endlich, als er ein hellrothes Band für ein grasgrünes verkaufen wollte und überhaupt seine Irrthümer zu häufig wurden, glaubten seine Herren, diefs sei aus bösem Willen geschehen, und erlaubten ihm, seinen Wunsch zu befriedigen und das Geschäft zu verlassen. Darauf wurde er Gelbgiefser, wozu er natürliches Talent hatte, denn schon als Knabe war er gewohnt gewesen, sich mit Drechseln zu beschäftigen. Gelb und Blau erkennt Herr Milne, doch ist er nicht im Stande, Braun, Grün und Roth zu unterscheiden. In dem Regenbogen sieht er nur die zwei ersten Farben deutlich; dafs andere Schattirungen dabei sind, bemerkt er im Allgemeinen, kann sie aber nicht unterscheiden oder nennen. In einem fremden Gasthofe verlor er einmal seinen Ueberrock, und als er den Kellner bat, denselben zu suchen, frug letzterer natürlich nach der Farbe; hierdurch gerieth nun Herr Milne in die gröfste Verlegenheit, indem er nur antworten konnte, er glaube, sein Rock sei entweder tabackbraun oder olivengrün, was bei dem Kellner natürlich den Argwohn erregte, es sei dem Herrn mehr darum zu thun, einen fremden Rock zu bekommen als sein Eigenthum zurückzuerhalten. Seit dieser Zeit trägt er in seiner Brieftasche eine Notiz über die Farbe seines Ueberrocks. Combe kennt diesen Herrn sehr gut und verdankt ihm selbst diese Nachrichten; seine Lampen und anderen Broncearbeiten sind wegen ihrer schönen Verzierungen bekannt; noch immer ist er aber der Verwechselung des Kupfers mit dem Messing ausgesetzt und mufs zu dieser Unterscheidung die Feile zu Hülfe nehmen. Sein Kopf zeigt eine förmliche Vertiefung an der Stelle, wo der Sitz dieses Organs ist.

Die Phrenologen haben in verschiedenen Ländern bei Blindgeborenen die Stelle der Stirn, wo dieses Organ seinen Sitz hat, sehr eingedrückt gefunden. Diese Beobachtung habe auch ich in mehren Blindeninstituten gemacht. Gall erzählt zwar von einem blindgeborenen Buchhändler in Augsburg, der be-

hauptete, dafs nicht das Auge, sondern der Geist die Farben und ihre Verhältnisse erkenne, und bei dem eine grofse Entwickelung des genannten Hirntheils sich zeigte. Dieser Mann versicherte, mit Hülfe des inneren Sinnes genaue Begriffe von Farben zu haben, und war wirklich im Stande, ihre Harmonie zu bestimmen. Durch eine Menge farbiger Glasperlen stellte er verschiedene Figuren mit harmonischen Farben zusammen, und wie er Gall berichtete, empfand er jedesmal, nachdem er sich viel Mühe damit gegeben hatte, einen Schmerz unmittelbar über den Augen. Combe bezweifelt, dafs dieser Buchhändler bestimmte Begriffe von Farben gehabt habe, wie Diejenigen besitzen, welche sehen können, da alle Blindgeborenen, die er darum gefragt hat, ihm zur Antwort gegeben haben, dafs sie durchaus keinen Begriff von Farben besitzen. Zu Stirling in Schottland wohnt ein Blinder, welcher verschiedene Farben durch das Tastgefühl unterscheidet; diese Fähigkeit zeigt er den Spaziergängern auf der schönen Terrasse des Schlosses. Combe selbst ist Zeuge gewesen, wie er mit seiner Hand über die Aermel der Herrenröcke gefahren ist und mit Leichtigkeit schwarze, blaue und braune Tücher von einander unterschieden hat. Durch diese Uebungen haben seine Fingerspitzen eine merkwürdige Weichheit und Zartheit erlangt; er sagte aber Combe, dafs er bei dem Allen keinen rechten Begriff von dem habe, was man Farben nenne. Er finde nur bei jeder besonderen Farbe ein bestimmtes Gefühl, das ihn in seinem Urtheile leite. Bei dem am vierten Tage nach seiner Geburt erblindeten Musiker Carl Friedrich Liebmann in Weifsig bei Tharand in Sachsen (s. Fig. 24) ist das Organ des Farbensinns aufserordentlich gering entwickelt, so dafs förmliche Vertiefungen in der Mitte der Orbitalränder zu erkennen sind; zugleich aber zeigen sich die Organe des Orts- und Tastsinns sehr grofs. Dieser Blinde behauptet, keine Idee von Farbe oder Licht zu haben.

Gall und fast alle seine Nachfolger haben bemerkt, dafs der Farbensinn im Allgemeinen bei Frauen mehr entwickelt ist als bei Männern, eine Ansicht, die neuerlich von dem Physiker Seebeck am oben angeführten Orte S. 232 bestätigt worden ist. Sehr häufig sind auch die Erfahrungen, dafs Künstlerinnen ein

schönes Gefühl für das Colorit in ihren Werken zeigen, obwohl sie hinsichtlich der Composition u. s. w. den Männern nachstehen. Die Liebe der Frauen für Blumen und für schönfarbige Kleidungsstoffe ist allbekannt; nicht immer sieht man aber den schönsten Geschmack in ihrem Putze, denn dieser entsteht aus einer grofsen Entwickelung dieses Organs in Harmonie mit anderen. Die Französinnen, wie bekannt, sind berühmt wegen ihres guten Geschmackes nnd zeichnen sich in dieser Hinsicht vor den deutschen Frauen aus. Es scheint, dafs sich die Thätigkeit des Farbensinnes in verschiedenen Abstufungen äufsert, je nach der Entwickelung nnd Uebnng, von der richtigen Wahrnehmung der Farben bis zu der Liebe für das Helle und Prachtvolle und dem Gefühl für ihre schönsten Harmonieen und Verschmelzungen. Gall bemerkt, dafs das Klima einen grofsen Einflufs auf die Entwickelung des Farbensinnes übe. Nach den wenigen Beobachtungen, die bis jetzt in verschiedenen Weltgegenden gemacht wurden, zu schliefsen, scheint er in den Ländern, wo die Schöpfung die gröfste Farbenpracht entfaltet, bedeutender zu sein als in jenen, wo man eine trübe, wenig abwechselnde Natur findet. Die Chinesen zeigen eine grofse Entwickelung dieses Organes sowie des Formensinnes, während, wie Combe berichtet, ihr Gröfsensinn gering ist. Diese Combination, meint er, möge es vielleicht erklären, dafs ihre Bilder lebhafte Farben und richtige Formenverhältnisse zeigen, während die Perspective ganz fehlerhaft ist. Bei den Esqnimos hingegen sieht man dieses Organ sehr klein, und der berühmte Nordpolschiffer Sir W. E. Parry und Andere haben von mangelhaften Aeufserungen des Farbensinnes unter ihnen berichtet; diefs mag daher zu erklären sein, dafs diefs Volk seit vielen Generationen kaum eine andere Farbe als Weifs zu sehen bekam.

Durch eigene Erfahrung bin ich genöthigt, dieses Organ vollkommen anzuerkennen. In Wien habe ich mehre Mitglieder einer Familie gesehen, welche, mit gesunden Augen versehen, doch nur wenig Farben unterscheiden konnten. Auch an vielen Malern, die kein rechtes Gefühl für Colorit besitzen, und deren Bilder hinsichtlich der Färbung nur Mittelmäfsiges und Unbefriedigendes zeigen, habe ich stets die beschriebene

Stelle des Stirnbeins sehr gering entwickelt gefunden. Besondere Rücksichten verhindern mich, hier die Namen mancher deutschen Künstler als Beweise anzuführen, denn häufig hat mir die Erfahrung gezeigt, dafs eben Diejenigen, die nur wenig Gefühl für Farben besitzen, dennoch im gröfsten Glauben leben, dafs die Färbung zu den schönsten Eigenschaften ihrer Werke gehöre. Wenn man bedenkt, dafs solche Künstler selbst nicht gut darüber urtheilen können, auch dafs man den gröfsten Fleifs auf eine Sache, wozu man kein natürliches Talent besitzt, verwenden mufs, und dafs man dadurch besonders geneigt wird, eben dieses Kind des Fleifses lieb zu gewinnen, so fällt die Erklärung dieser Beobachtung nicht sehr schwer.

Broussais, Vimont u. s. w., kurz alle Phrenologen stimmen mit einander wegen der Function dieses Gehirntheils überein. Wohl weifs ich, dafs ihre Beobachtungen in Conflict mit mancher schönen Lehre über die Farbenauffassung kommen müssen; denn, wie Göthe selbst sagt, „es hatte von jeher etwas Gefährliches, von der Farbe zu handeln, dergestalt, dafs einer unserer Vorgänger gelegentlich gar zu äufsern wagt: hält man dem Stier ein rothes Tuch vor, so wird er wüthend; aber der Philosoph, wenn man nur überhaupt von Farbe spricht, fängt an zu rasen.“ Ich kann nur immer wiederholen, dafs viele bewährte Erfahrungen, wenn auch nur empirische, nicht zu verwerfen sind. Wie erklärt man ohne einen inneren Sinn für die Farbenwahrnehmung die grofsen Verschiedenheiten in dieser Hinsicht, auf die man täglich stöfst? Welchen Unterschied sieht man nicht in den Werken der grofsen Künstler, sogar derselben Nation und derselben Periode, wobei auch kein Verhältnifs in dieser Hinsicht zu dem Unterschied ihrer übrigen Talente zu finden ist?!

Von dem aufserordentlichen Farbensinne, den Rubens besafs, erzählt Waagen: „Mit bewundernswürdiger Meisterschaft lernte er die rechten Töne sogleich an die rechten Stellen setzen, ohne sie auf dem Bilde selbst noch viel durch einander zu quälen“ — und ferner: „Man könnte Rubens als Coloristen den Maler des Lichts, so wie Rembrandt den Maler des Dunkels nennen. Alles ist bei Rubens nämlich in

das reine Element des vollen Lichtes getaucht, die verschiedenen Farben glühen in üppiger Pracht und Herrlichkeit neben einander und feiern dessenungeachtet, harmonisch auf einander bezogen, einen gemeinsamen Triumph. Manche seiner grofsen Bilder machen daher einen ähnlichen Eindruck wie eine Symphonie, in welcher die vereinigten Töne aller Instrumente fröhlich, prächtig und gewaltig klingend daherrauschen.“

Wie ist es zu erklären, dafs wir auch in Träumen lebhafte Farben sehen, während wir doch dabei mit geschlossenen Augen im Finstern sein können und die Sehnerven völlige Ruhe geniefsen? Diese und andere Erscheinungen, welche für die Erinnerung an Farben sprechen, sind gewifs als Beweise eines besonderen Hirnorganes für Farbensinn zu betrachten.

In den Dresdener und Prager Sammlungen dienen die Masken und Kopfabgüsse von den Malern Vernet, Wilkie und Haydon, von Göthe, Mad. Schröder-Devrient, Capitain Durville, A. 299, und Tiedge als Beweise einer grofsen Entwickelung des genannten Organes, bei denen von Herrn Milne, Gall, der Henriette Funk und dem Blinden Liebmann hingegen zeigt es sich klein.

XXVII. Ortsinn, nach Gall richtiger Raumsinn.

Diefs Organ liegt etwas höher als die inneren Winkel der Augenbrauen; ist es stark entwickelt, so bemerkt man bedeutende Hervorragungen, welche in schiefer Linie von innen nach aufsen und von unten nach oben, um die Hälfte der Stirn hinauf, gehen. Wegen der Stirnhöhlen, die sich häufig über den unteren Theil dieses Organes erstrecken, wird die genaue Beobachtung der Entwickelung desselben erschwert. Die Stirnhöhlen jedoch laufen mehr wagerecht und unmittelbar über der Nasenwurzel und bilden ungleiche, spitzige Erhöhungen, während eine grofse Entwickelung dieses Organes eine mehr gewölbte Form zeigt.

Von seiner Entdeckung erzählt Gall, dafs ihn seine Neigung zur Naturgeschichte häufig in die Wälder geführt habe, um Vögel zu fangen oder ihre Nester zu suchen, wobei es

ihm fast unmöglich geworden sei, den Weg, den er früher betreten hatte, wiederzufinden; er verirrte sich beständig, trotz aller Mühe, die er anwandte, indem er z. B. Zweige in die Erde steckte, Zeichen in die Bäume schnitt u. s. w. — Aus diesem Grunde nahm er dann immer einen Mitschüler Namens Scheidler mit, der ohne die geringste Aufmerksamkeit stets gerade auf die Orte zuging, wo die Netze waren, ob sie gleich in ihnen ganz fremden Gegenden deren 10 bis 15 auf einmal aufgestellt hatten. Da Scheidler in anderer Hinsicht nur sehr mittelmäfsige Gaben besafs, so war Gall um so mehr erstaunt, dafs er sich so leicht zurecht fand; er frug ihn daher oft, wie er es anfange, sich so richtig zu orientiren, worauf Scheidler immer mit der Frage antwortete, wie Gall es mache, sich überall zu verirren. In der Hoffnung, mit der Zeit mehr Licht hierüber zu erhalten, formte Gall später seinen Kopf ab und suchte Personen auf, die dieselbe Gabe in einem besonderen Grade besafsen. Bald fand er den berühmten Landschaftsmaler Schönberger, der ein aufsergewöhnliches Ortsgedächtnifs besafs, und später den Herrn Meyer, Verfasser des Romans *Dia-nasore*, der nur Genufs in einem herumirrenden Leben finden konnte und eine lebhafte Erinnerung aller Orte, wo er einmal gewesen war, besafs. Diese beiden Köpfe formte er ebenfalls ab und stellte nun alle drei zusammen; sie waren bis auf die grofsen Erhöhungen an den oben beschriebenen Stellen von einander sehr verschieden. Gall schlofs daraus, dafs die Fähigkeit, sich der Orte zu erinnern, sich leicht im Raume zurecht zu finden, eine Grundeigenschaft sein und hier ihren Sitz haben möchte, und unzählige spätere Erfahrungen an Menschen und Thieren bestätigten die Richtigkeit seiner Vermuthung.

Um die Leidenschaft für das Reisen, die aus grofser Entwickelung dieses Organs entsteht, zu beweisen, erzählt Gall, dafs er in Wien einer ziemlich bejahrten Frau begegnete, die ihm durch die ungewöhnliche Gröfse des Ortsinns auffiel; er fing ein Gespräch mit ihr an, doch kaum hatte er Zeit, einige Fragen an sie zu richten, als sie mit Lebendigkeit erzählte, sie wäre früher aus München entflohen, um als Köchin in Wien zu dienen, 3000 Gulden zu sammeln und dann ihr Leben auf

Reisen zuzubringen; die Lust zum Wechseln ihres Wohnorts war aber so grofs, dafs sie selten über sechs Monate in demselben Hause bleiben konnte. — In Torgau fand Gall einen blindgeborenen Mann, bei welchem dieser Hirntheil besonders hervortrat; er bat daher die Umstehenden, auf sein Gespräch mit ihm aufmerksam zu sein; auf die Frage, was seine Lieblingsbeschäftigung sei, versicherte der Blinde, dafs er nichts lieber höre als Erzählungen von fernen Gegenden, und dafs er beständig von fremden Ländern träume. — In Dresden erfuhr Gall durch Herrn Blöde von einem Manne, der ganz verstimmt war, wenn er länger als einen oder zwei Tage an einem Orte bleiben mufste; das ganze Jahr brachte er auf Reisen in Sachsen, der Lausitz und Schlesien zu; er besuchte alle Grundbesitzer und richtete an sie Empfehlungen von ihren Bekannten aus. Derselbe erzählte mit geschlossenen Augen und unbeweglichem Körper mit grofser Lust von seinen Reisen. Herr Blöde versicherte, dafs er die Hervorragung des Ortsinns sehr auffallend besitze. — Combe berichtet von einem Jacob Wilson zu Belfast, der mit dem vierten Jahre das Gesicht durch die Blattern verlor. Durch eine Operation am rechten Auge war er aber in den Stand gesetzt worden, bis zum siebenten Jahre zu sehen, in welchem Alter er jedoch in Folge eines Unglücks seines Gesichts wieder gänzlich beraubt wurde. Nach dieser Zeit nun erlangte er eine so ausgedehnte und genaue Ortskenntnifs, dafs er im Stande war, den Kaufleuten und Anderen als Bote in einer Entfernung von 40 englischen Meilen um Belfast herum zu dienen. Man betrachtete ihn als einen ganz besonders zuverlässigen Boten, obwohl er nicht so schnell wie Andere reisen konnte. Er erklärte diefs gegen Combe selbst dadurch, dafs unterwegs seine Aufmerksamkeit durch nichts vom Ziele abgelenkt werde, und er sich auch nie in Schnapsläden aufhalte. Der Abgufs seines Kopfes zeigt den Ortsinn auffallend grofs, während Farbensinn an ihm sehr gering ist. — Einen ähnlichen Fall hatte ich selbst vor Kurzem Gelegenheit zu beobachten. Der S. 199 erwähnte, am vierten Tage nach seiner Geburt vollkommen erblindete Musiker Liebmann (s. Fig. 24) findet den schmalen und einen steilen

Berg herunterleitenden, drei Viertelstunden langen Fufspfad von Weifsig nach Tharand ohne alle Hülfe, er kennt genau alle neben dem Wege liegenden Grundstücke und weifs sich, nach seiner Aussage, ein deutliches Bild von dem ganzen Wege und von der Lage aller benachbarten Orte zu machen. Als Hülfsmittel zur Orientirung benutzt er nicht die Natur des Weges allein, sondern auch die Richtung des Windes, deren plötzliche Aenderung ihn nicht irre leitet, da er sie sogleich mit in Rücksicht bringt. Bei diesem Manne ist das Organ des Ortsinns aufserordentlich entwickelt, wie ich an einem Abgusse seines Kopfes nachweisen kann.

Eine grofse Entwickelung dieses Organs giebt grofse Fähigkeit, die Geographie und Topographie zu erlernen. Es ist dem Cataster, dem Militairzeichner nothwendig und verleiht dem Feldherrn und Anderen das, was man gutes *Coup d'oeil* zu nennen pflegt. Man wundert sich, dafs die Indianer so geschickt sind, ihren Weg auf ungeheuere Entfernungen durch die unbetretenen Urwälder zu finden. Diefs rührt, wie Combe versichert, von der grofsen Entwickelung und Thätigkeit dieses Vermögens her, wodurch sie im Stande sind, sich eine vollständige Landkarte und Berechnung ihres Curses im Geiste zu bilden. An dem Kopfabgusse des berühmten Reisenden Mungo Park ist dieses Organ sehr grofs. Er war Arzt, doch empfand er eine so grofse Neigung zu reisen, dafs er sein Vaterland verliefs, um in's Innere von Afrika zu dringen. — Die Maske des Herrn Dunn, eines Aufsehers der Steinkohlengruben bei Newcastle, zeigt eine abnorme Entwickelung dieses Hirntheils. Bei der Bearbeitung der Kohlenbergwerke ist es nothwendig, Säulen zur Stütze des Daches stehen zu lassen, und da die Ausgrabungen in verschiedenen Richtungen unter der Erde stattfinden, so wird es sehr schwierig, die genauen Grenzen der verschiedenen Gruben und die Richtungen, in welchen die Bergleute zu arbeiten haben, zu kennen. Herr Dunn hat eine instinctartige Kenntnifs der Richtungen aller Plätze, die er einmal besucht hat, und ist im Stande, sie den Arbeitern mit gröfster Genauigkeit anzugeben.

Die Büsten und Portraits von Columbus, Vasco de

Gama, Cook, Alexander von Humboldt, Galileo, Kepler, Newton, Tycho de Brahe, Descartes, Lalande, de la Place, Zach und anderen berühmten Reisenden, Astronomen und Geographen zeigen alle eine grofse Entwickelung dieses Organs. Die Phrenologen sind der Meinung, dafs die Functionen dieses Vermögens zum Studium der Geographie, Astronomie und Geometrie ganz besonders nothwendig seien. Es versteht sich aber, dafs es mit Formen-, Gröfsen-, Zahlen- und Zeitsinn und, um das Höchste in diesen Fächern zu leisten, auch mit den höheren Denkvermögen verbunden sein mufs, wie später näher erörtert werden wird. — An den Portraits und Köpfen aller ausgezeichneten Landschaftsmaler wird der Ortsinn grofs gefunden; Gall nennt als Beispiel Claude de Lorrain, Vernet, Breugel u. s. w. — In den Werken von Schriftstellern, welche den Ortsinn grofs besitzen, findet man genaue und oft begeisterte Schilderungen von Landschaften. Walter Scott, der die Ortschaften so bildlich angiebt, zeigte eine grofse Entwickelung desselben; auch ist es grofs an den Portraits von Pückler-Muskau, Anastasius Grün u. s. w. — Leser, welche solche Beschreibungen von Gegenden besonders lieben, zeigen ebenfalls den Ortsinn grofs. Nach den Beobachtungen der Phrenologen findet sich diefs Organ bei guten Schachspielern grofs, obwohl natürlich aus ihm allein nicht die Liebe und das Talent zu diesem Spiele entstehen wird.

Auffallender noch als bei Menschen ist die Fähigkeit, sich zu orientiren und grofse Entfernungen zu durchwandern, bei den Thieren. Die Werke von Gall, Combe, Broussais und vorzüglich das von Vimont enthalten viele Beobachtungen und Erfahrungen aus dem Thierreiche. Die Beobachtungen Vimont's über dieses Organ sind aufserordentlich zahlreich und mit einer so grofsen Genauigkeit ausgeführt, dafs ihm alles Lob gebührt. Leider erfordert es zu viel Zeit, um nur einigermafsen genügend Ihre Aufmerksamkeit auf diese Thatsachen zu lenken; ich mufs mich daher darauf beschränken, blofs einige Anekdoten und Bemerkungen anzuführen. Gall erzählt von einem Hunde, der zu Wagen von Wien nach Petersburg gebracht wurde, aber nach Verlauf von sechs Monaten wieder in

Wien erschien. Ein anderer ist sogar von Wien nach London gebracht worden und ebenfalls zurückgekommen. Ein dritter Hund wurde von Lyon nach Marseille gebracht, von dort nach Neapel eingeschifft und kam dennoch zu Lande wieder nach Lyon zurück. Leicht wäre es, viele ähnliche Thatsachen zu erzählen, welche als Beweise dienen, dafs die gewöhnlichen Erklärungsweisen dieser Reisen von Hunden durch Geruchssinn nicht ausreichen könne. — In einem englischen naturgeschichtlichen Werke wird, nach Combe, von einem Esel berichtet, der 1816 zu Gibraltar auf einer Fregatte eingeschifft, doch, als man auf das Gestade zu Pont de Gat in Spanien stiefs, über Bord geworfen wurde. Er fand seinen Weg nach Gibraltar zurück, auf einer Entfernung von mehr als 40 geographischen Meilen, zeigte sich eines Morgens, als das Thor aufgesperrt wurde, und ging sogleich in die Stadt in seinen alten Stall hinein. Dafs man das Thier unterwegs nicht aufgehalten hatte, war dadurch erklärlich, dafs seine Ohren durchlöchert waren, ein Zeichen, dafs es dazu verwendet worden war, Sträflinge, wenn sie gepeitscht wurden, zu tragen, vor welchen Eseln die Bauern einen grofsen Abscheu hegen.

Der Falke von Island ist im Stande, seinen Geburtsort wieder zu erreichen, wenn er auch in eine Entfernung von mehr als 100 deutschen Meilen gebracht worden ist, und die aufserordentliche Fähigkeit der Tauben, besonders einiger Arten, ist in dieser Hinsicht allbekannt. Gall macht viele Betrachtungen über die Wanderungen der Zugvögel und sucht die Hypothesen mancher Gelehrten zu widerlegen; seine Bemerkungen darüber verdienen gewifs sehr beachtet zu werden; er vermuthet, dafs der Trieb der Wanderung hauptsächlich durch eine periodische und unwillkührliche Aufregung dieses Organs zu erklären sei. Er hat auch viele Untersuchungen angestellt, um den Sitz dieses Organs bei Säugethieren und Vögeln zu ermitteln und zu beweisen, dafs es bei denjenigen stark entwickelt ist, die weit wandern, während es die, welche wenig herumstreifen, nur gering besitzen. — Noch mehr aber hat Vimont in diesem Felde gearbeitet. Den Hirnuntersuchungen des Letzteren zufolge sind es die Vögel, welche verhältnifs-

mäfsig diefs Organ am auffallendsten zeigen. Bei einigen Arten von Zugvögeln, als wilden Enten, Gänsen und besonders bei den Trauerenten, findet er aufser dem Organe des Ortsinns noch einen Theil des Gehirns sehr entwickelt, den er *Sens géometrique* nennt. Er glaubt sich berechtigt, diefs Organ anzunehmen, da es zur Erklärung diene, weshalb diese Vögel in so regelmäfsiger Ordnung fliegen und schwimmen, sogar eine Art geometrischer Figuren bilden, während andere Vögel, obwohl haufenweise, doch ohne alle Ordnung fliegen, wie Tauben, Krähen, Lerchen, Rebhühner u. s. w.

Broussais berichtet, dafs Vimont's Sammlung von ungefähr 800 Vogelköpfen ihn von der Wahrheit seiner Beobachtungen überzeugt habe. Ich werde nur das Hauptsächlichste, was Letzterer darüber sagt, mittheilen.

Alle Vögel, die reisen und Localitäten wiedererkennen, wie die Schwalben, und alle Vögel, die zwei verschiedene Wohnorte haben, einen für den Winter, den anderen für den Sommer, besitzen den Ortsinn. — Hinsichtlich der Vögel, die reisen, macht Vimont drei Abtheilungen. Er hat 1) Vögel untersucht, die in einem begrenzten Kreise herumstreifen; solche sind die Fasanen, die Rebhühner, die Finken u. s. w. 2) Vögel, welche nach und nach reisen, je nach der Strenge des Winters, und die, sobald es die Jahreszeit erlaubt, auch sogleich wieder zurückkehren; solche sind die Staare, die Turtel- und Holztauben, die Drosseln u. s. w., welche sich alle mehr oder minder vor der Kälte zurückziehen und sobald als möglich wieder einfinden, doch um sich wieder zu entfernen. Endlich 3) Zugvögel, die lange Reisen, sogar über's Meer, machen, einen Theil des Jahres in einer Region und den anderen in einer anderen zubringen. Er unterscheidet hier A. Sommervögel: die Schwalbe, den Wiedehopf, den Ziegenmelker, den Goldammer, die Wachtel etc., B. Wintervögel: die Wasserschnepfe, die Wildente, die schwarze Wildente, den wilden Schwan, den Kranich etc. — Merkwürdig ist es, dafs unter allen Vogelköpfen, die er besitzt, keine den *Sens géometrique* und den der Localität so ausgesprochen zeigen, als die von zwei Enten, die an dem Winkel des V, welches diese Vögel

bei ihren Märschen durch die Luft bilden, getödtet wurden. Die Tauben, welche die Mitte zwischen diesen Vögeln zu halten scheinen, und welche man geneigt wäre unter jene zu zählen, die in einem beschränkten Kreise reisen, aber doch in der That von sehr weiter Entfernung zurückkommen können, verdienen ebenfalls unsere Aufmerksamkeit. Man kann sie über 100 Meilen von ihrer Heimath wegtragen; haben sie aber Junge, so kehren sie immer wieder zu ihnen zurück, was die Speculanten, die sie als Briefboten benutzen, recht gut wissen. Unter den Säugethieren, die den Ortsinn grofs haben, erwähnt Vimont das Eichhörnchen, die Katze, den Leming, eine Art nordischer Ratten, welche in Heerden reisen und im Herbste von den Bergen kommen, um die Felder zu verwüsten. Diese Thiere, sowie auch die Hunde, Füchse und Pferde, scheinen grofse Ortkenntnifs zu besitzen. Ueber den Sitz dieses Organs bei verschiedenen Vögeln und anderen Thieren sage ich nichts, weil diefs ohne genaue Zeichnungen unnütz sein würde. Wer die Ueberzeugung von der Wahrheit von Vimont's Erfahrungen zu haben wünscht, mufs sein Werk selbst und die Natur studiren.

In den erwähnten Sammlungen zeigen die Kopfabgüsse und Masken von Dunn, Capitain Durville, Newton, Mungo Park, Frazer, Chenevix, Lamarque, Straht und Napoleon das Organ sehr grofs, bei Gall ist es hingegen sehr klein.

XXVIII. Zahlensinn.

Die Entwickelung dieses Organs ist etwas schwer zu erkennen. Nach Gall wird es von einer Windung gebildet, die auf dem auswärtigsten Seitentheile der Fläche der Augenhöhle in einer Vertiefung liegt, die sich von vorn nach hinten zieht. Wenn es grofs ist, so bemerkt man eine besondere Fülle am äufseren Augenwinkel, so dafs derselbe häufig auch etwas bedeckt und heruntergedrückt erscheint.

In Wien hörte Gall von einem Schüler zu St. Poelten, der in der ganzen Gegend wegen seines Rechnentalentes be-

kannt war. Er war der Sohn eines Schmieds, hatte nicht mehr Unterricht als seine Mitschüler genossen und war in anderen Kenntnissen auch ziemlich auf derselben Stufe mit ihnen. Gall liefs ihn nach Wien kommen und stellte ihn seinen Zuhörern vor; er war damals 9 Jahre alt. Verlangte man von ihm, er solle drei Zahlen von 10 bis 12 Ziffern addiren, sie dann zwei von zwei abziehen, sie mit einer anderen Zahl von drei Ziffern multipliciren oder dividiren, so sah er nur einmal die Zahlen an, hob dann die Nase und die Augen in die Höhe und sagte das Resultat, ehe noch seine Zuhörer Zeit hatten, es mit der Feder zu berechnen. Ein Advocat beklagte sich bei Gall, dafs sein fünfjähriger Sohn sich blofs mit Zählen und Rechnen beschäftige, und dafs er ihn selbst durch Spiele seines Alters nicht davon ablenken könne. Er verglich den vorigen Knaben mit diesem und fand nur darin eine Aehnlichkeit, dafs eine Hervorragung an dem auswendigen Winkel des Auges unmittelbar an der Seite stattfand. Bei Beiden war das Auge gewissermafsen an seinem äufseren Winkel von dem oberen Augenlide bedeckt. Bald fand er nun dieselbe Kopfbildung bei dem Rathe Mantelli, dessen Lieblingsbeschäftigung arithmetische Probleme waren, bei Vega und endlich in den Schulen bei Allen, die sich durch ihr Rechnentalent auszeichneten.

„Der Mensch erfindet nichts," sagt Gall, „seine Intelligenz ist darauf beschränkt, das zu erkennen, was vorhanden ist. Wenn eins und eins nothwendig zwei gleicht, und zweimal zwei vier, so ist diefs keine Nothwendigkeit, die der Mensch geschaffen hat, sondern sein Talent erkennt dieselbe in Folge der ewigen und unveränderlichen Gesetze," u. s. w. Gall fährt dann fort, die Uebereinstimmung der äufseren Welt mit der inneren Organisation des Menschen darzuthun und zu zeigen, dafs es auch einen Sinn für die Mathematik geben mufs, deren Gesetze, wenn das Organ einen grofsen Grad von Entwickelung und Thätigkeit erlangt hat, gewissermafsen vor ihm entschleiert daliegen. Könnte, fragt er, wenn es anders wäre, diefs Talent so frühzeitig bei Kindern und bei ganz ungebildeten Menschen so vollkommen sein? Er führt hier als Beispiel den

siebenjährigen Knaben Devaux an, welcher die gröfste Freude darin empfand, auf die Märkte zu gehen und den Augenblick, wenn die Kaufleute ihre Rechnung abmachten, zu erwarten, um dann das Vergnügen zu haben, sie zurecht zu weisen, wenn sie sich geirrt hatten, ferner den jungen Amerikaner Zerah Colborn, den er in Paris sah und dessen Kopf er abformte. Im siebenten Jahre war dieser Knabe schon im Stande, die schwersten arithmetischen Fragen zu beantworten, und diefs so geschwind, als es die Sprache erlaubte. Auf die Frage, welche Zahl, mit sich selbst multiplicirt, 2401 gebe, antwortete er: 49 und 7 mit 343 geben diese Zahl. Die Frage, wie viel Stunden 26 Jahre 11 Monate und 3 Tage geben, beantwortete er mit 226,992. Der, welcher ihm diese Frage vorlegte, glaubte, Zerah habe sich in seiner Rechnung geirrt. Dieser versicherte aber, dafs sie richtig sei, und es fand sich, dafs der Frager die Schaltjahre vergessen und die letzten 11 Monate zu 30 Tagen angenommen hatte.

Gall erinnert an eine ähnliche Anekdote. Man führte zu D'Alembert einen kleinen Schäfer, der ebenfalls ein grofses Rechnentalent besafs. „Mein Kind," sagte D'Alembert, „hier ist mein Alter; wie viel Minuten habe ich gelebt?" Das Kind zog sich in einen Winkel des Zimmers zurück, bedeckte das Gesicht mit seinen Händen und antwortete, ehe noch D'Alembert Zeit hatte, seine Rechnung mit der Feder zu beendigen; als er fertig war, fanden sich die zwei Resultate nicht übereinstimmend. Das Kind wiederholte in seinem Winkel die Rechnung und versicherte, es habe sich nicht geirrt. D'Alembert rechnete auch die seinige nach. „Aber, mein Herr," sagte auf einmal das Kind, „haben Sie an die Schaltjahre gedacht?" Diese hatte D'Alembert übersehen, und der Hirt hatte Recht.— Gall erinnert noch an Jedidiah Buxton, der sich im letzten Jahrhunderte durch sein Rechnentalent auszeichnete, ohne sonst besondere Fähigkeiten zu besitzen, wie auch an mehre andere den unteren Classen der Gesellschaft angehörende Menschen mit grofsem Rechnentalent, welche nicht den Vortheil guter Erziehung genossen hatten, und diese Erscheinungen, meinte er, seien unerklärlich, wenn man das Rechnen aus den Fähigkeiten im

Ganzen, oder aus dem allgemeinen Folgerungsvermögen ableiten wolle. Die Beobachtungen Gall's hinsichtlich dieses Organs sind durch die Erfahrungen seiner Nachfolger durchaus bestätigt worden. Combe erzählt unter anderen Beispielen von George Bidder, der schon im siebenten Jahre, und ohne Unterricht genossen zu haben, ein aufserordentliches Talent für das Kopfrechnen zeigte. Combe ist selbst Zeuge gewesen, wie er mit 11 Jahren die complicirtesten Fragen der Algebra noch geschwinder beantwortete, als die geschicktesten Rechner im Stande waren, sie nur niederzuschreiben. Als er zuerst nach Edinburgh kam, führte ihn ein Herr mit noch zwei anderen Knaben von beinahe demselben Alter zu Combe und frug ihn, ob er Bidder nach seinem Kopfe erkennen könnte. Combe untersuchte die Knaben der Reihe nach. Der erste, behauptete er, könne unmöglich Bidder sein, indem das Organ des Zahlensinns bei ihm äufserst gering wäre. Der zweite aber, sagte er, möchte wohl bedeutende Fähigkeiten für die Arithmetik besitzen, während der dritte Bidder selbst sein müsse. Hierauf versicherte der Herr, dafs das Urtheil Combe's in Allem ganz richtig sei. Der erste war sein eigener Sohn, bei dem aller Unterricht in der Rechnenkunst vergebens war; der zweite war als der Geschickteste in der Arithmetik aus einer grofsen Schule gewählt, und der dritte war Bidder. Gall erzählt von einem ähnlichen Experiment mit ähnlichem Resultate, das man mit ihm versucht hatte.

In der neuesten Zeit sind wieder mehre Beispiele von aufserordentlichen arithmetischen Talenten vorgekommen. Ich brauche nur an Zacharias Dase aus Hamburg zu erinnern, den ich selbst gesehen und bei dem ich die Kennzeichen dieses Organs grofs gefunden habe. Eine englische Zeitschrift berichtet von einem achtjährigen Knaben, Alexander Gwin in Irland, der bei der königlichen Landvermessungscommission beschäftigt ist und Erstaunenswürdiges in der Mathematik leistet. Er kennt alle Fractional-Logarithmen von 1 bis zu 1000 auswendig, welche er der Reihe nach oder unregelmäfsig, wie man ihm die Fragen stellt, augenblicklich hersagen kann. Die Geschwindigkeit und die Richtigkeit seiner verschiedenen Berechnungen der

trigonometrischen Entfernungen, der Dreiecke u. s. w. erregen die höchste Bewunderung. In weniger als einer Minute ist er im Stande, den Inhalt irgend eines Flächenraumes in den verschiedenen Maſseinheiten aus den dazu nöthigen Dimensionen zu berechnen, während der geschickteste Arithmetiker beinahe eine Stunde braucht, dasselbe zu thun, ohne dann ganz sicher zu sein, daſs er die Wahrheit getroffen habe. — Von sich selbst berichtet Combe, daſs ihm die Arithmetik stets ein tiefes Geheimniſs geblieben sei, und daſs er nie im Stande gewesen, die Multiplicirtafel zu überwinden. Er kann nicht einmal sagen, wie viel 8 mal 9 ist, ohne einen Umweg zu nehmen, indem er erst die Zehner rechnet, und dennoch hat er sieben Jahre Arithmetik studirt. Dieses Organ zeigt sich bei ihm so klein und der Zahlensinn so gering, daſs er meint, er sei im Idiotenzustande, und sagt, daſs, wenn seine anderen Fähigkeiten nicht besser entwickelt wären, er für die gewöhnlichen Geschäfte des Lebens untauglich sein müſste.

Gall bemerkt, daſs, wenn dieses Organ bei einem Individuum vorherrschend sei, alle seine anderen Fähigkeiten dadurch ein besonderes Gepräge erhielten. Er kannte einen Arzt, der dasselbe in hohem Grade besaſs, und der das Studium der Medicin und selbst die Kraft der Arzneimittel auf mathematische Principien zurückführen wollte, und einer seiner Freunde, ein Philolog, suchte eine Weltsprache, auf mathematische Principien gegründet, zu erfinden. Er erzählt, daſs zwei seiner Bekannten, so oft sie sich mehre Tage lang mit schweren Rechnungen abgaben, einen Schmerz an der Stelle, wo das Zahlenorgan ist, empfanden. In dem Irrenhause zu Wien sah er einen Blödsinnigen, dessen einzige Beschäftigung das Zählen war. Auch Combe erzählt von einem Kranken in der Irrenanstalt zu Newcastle, bei dem er dieses Organ sehr bedeutend entwickelt fand. Als der Arzt bemerkte, daſs er beständig beschäftigt war, ein Papier mit arithmetischen Berechnungen zu füllen, nahm er ihm dasselbe weg, um das Organ in Ruhe zu bringen; darauf wendete er aber eine Schieferplatte an, und als man ihm auch diese wegnahm, kratzte er

mit seinem Nagel die Ziffern auf die Wand; man band nun seine Hände auf den Rücken, worauf er seine Zunge benutzte, um Figuren mit Speichel auf die Mauer zu zeichnen, und so arbeitete er, addirend, subtrahirend, multiplicirend und dividirend, so gut er auf diese Art konnte, und seine Zunge wurde durch diese neue Anwendung derselben ganz wund. — In der Irrenanstalt zu Prag sah ich zu Anfang dieses Jahres einen Kranken, der sich beständig mit Zahlenverhältnissen zu beschäftigen schien und seine vollgeschmierten Papiere so lieb hatte, dafs er sie mit sich in's Bett nahm. Auch in anderen Irrenhäusern habe ich von ähnlichen Fällen gehört.

Die Phrenologen haben gefunden, dafs diefs Organ und der Zahlensinn bei einigen Nationen und Völkerschaften äufserst klein ist. Gall führte die Neger als Beispiel an, deren Köpfe fast immer schmal und in der Gegend des Zahlenorgans zusammengedrückt sind. Als Ausnahme erwähnte er aber einen Neger, der in London durch seine Rechnungsfähigkeit Aufmerksamkeit erregte. Alexander von Humboldt erzählt, dafs die Chaymas (ein südamerikanisches Volk) Alles, was Bezug auf Zahlenverhältnisse hat, nur äufserst schwer begreifen, und dafs die Vernünftigsten unter ihnen mit sichtbarer Geistesanstrengung bis 30, höchstens bis 50 zählen, und er fügt hinzu, der Winkel des Auges sei bei ihnen beträchtlich gegen die Schläfe hinaufgezogen. Diefs Organ ist auch auffallend klein an den Köpfen der Esquimos, und die Capitaine Parry und Lyon haben beide berichtet, dafs der äufsere Winkel ihrer Augen viel höher liege als der innere. Capitain Back erwähnt dieselbe Eigenthümlichkeit von den Esquimo-Frauen, die er gesehen hat; diese merkwürdige Stellung der Augen, sagt Capitain Lyon, ist bei Allen gleich. Von ihrer mangelhaften Fähigkeit für Arithmetik berichtet Capitain Parry: sie haben nur ein einziges umfassendes Wort für alle Zahlen, die mehr als zehn betragen. Die Arctic-Hochländer, von denen Capitain Rofs berichtet, sind nicht im Stande, über fünf zu zählen, und auf alle seine Fragen über die Anzahl ihres Stammes konnte er nur zur Antwort erhalten, dafs es genug Volk gäbe. Nur Einzelne konnten es

im Rechnen bis zehn bringen; auch ist die Fähigkeit der anderen Grönlandstämme in dieser Hinsicht nicht viel gröfser. Ihre Zahlen, erzählt Kranz, fallen sehr kurz aus, so dafs sie fast die Wahrheit des deutschen Sprüchwortes bewähren: „er kann nicht drei zählen.“ ‘Mit Noth bringen sie es zu Stande, bis zwanzig zu zählen, wenn sie nämlich die Finger beider Hände und die Zehen beider Füfse zu Hülfe nehmen; geht die Zahl aber über zwanzig, so sagen sie, das wäre unzählbar. Combe findet das Organ auch an den Schädeln der nordamerikanischen Indianer sehr klein, und bei ihren Rechnungen mit den vereinigten Staaten hat man es unmöglich gefunden, ihnen Summen begreiflich zu machen, die über gewisse Grenzen hinaus gehen, weshalb es so leicht ist, die armen Menschen zu betrügen.

Leicht könnte man noch mehr Beweise dafür anführen, dafs der Zahlensinn unabhängig von den anderen Fähigkeiten ist, zu denen er oft in keinem Verhältnisse steht, und dafs er folglich als eine besondere angeborene Geisteskraft erscheint. Von den Organen, woraus die Fähigkeiten für die Geometrie und andere höhere Zweige der Mathematik entsteht, ist schon gesprochen worden. Die wegen ihres grofsen Zahlensinns erwähnten Knaben Zerah Colborn und Bidder haben, wie Combe berichtet, trotz vieler Bemühungen es nicht dahin bringen können, sich in der Geometrie auszuzeichnen. Zahlenverhältnisse, also die Arithmetik und Algebra, bilden die eigentliche Function dieses Vermögens. In Verbindung mit den früher erwähnten Erkenntnifsvermögen und den höheren Denkkräften führt es zu den schönsten Resultaten der menschlichen Forschungen; solche Organisationen finden wir an den Büsten und Portraits von Euklides, Archimedes, Gallilei, Euler, Kepler, Leibnitz, Newton, Descartes, La Place, Herschel, Littrow u. s. w. Eine ähnliche Entwickelung dieses Organs für sich allein, wie an den Köpfen jener grofsen Geister, kann man gewifs bisweilen an denen von Menschen, die nie aus der gewöhnlichen Sphäre des Lebens heraustreten, finden. Doch welchen Unterschied zeigt es in der Verbindung mit anderen Vermögen! Mit grofsem Eigenthumsinne und Festigkeit unterstützt dieses Organ die Fähigkeit, Reichthümer im Handel zu erwerben; eine genaue Rech-

nungsführung und richtige Geldberechnungen sind wesentliche Hülfsmittel bei'm Erwerben von Vermögen und bei der Aufsicht über Auslagen, wovon so viel abhängt. Grofse Neigung zur Poesie und zur bildenden Kunst, Vergnügungssucht und Charakterschwäche überhaupt sind der Thätigkeit und Ausbildung dieser Fähigkeit hinderlich. Nur so viel hier, um zu zeigen, wie uns die Phrenologie in den Stand setzt, durch Berücksichtigung der verschiedenen Grundkräfte bestimmte Unterscheidungen und genaue Schätzungen der Fähigkeiten des menschlichen Geistes zu machen. Hier ist nicht der Ort, mich in psychologische Untersuchungen über die zusammengesetzte Natur des Geistes im Allgemeinen einzulassen; denn die Aufgabe, die ich jetzt zu lösen habe, ist, durch das Anführen von Thatsachen aus dem wirklichen Leben die selbstständige Existenz der verschiedenen Erkenntnifsvermögen, wovon wir handeln, zu beweisen.

Es scheint, dafs auch die Thiere einen gewissen Grad von Zahlensinn besitzen. Le Roi erzählt in den *lettres à un médecin à Nuremberg sur l'instinct des animaux*, dafs die Elstern bis drei zählen, und giebt folgende Thatsache als Beweis; um diese schädlichen Thiere zu vernichten, versuchten die Jäger, sie mit ihren Jungen während der Brütezeit zu tödten; manche Weibchen sind jedoch vorsichtig und verlassen das Nest, sobald man ihnen nahe kommt. Man macht dann eine Hütte aus Zweigen an einem Baume, in der der Jäger die Wiederkehr der Elster erwartet. Diefs ist jedoch vergebens, wenn sie schon einmal in dieser Gefahr war, weil sie dann nur Nachts wiederkommt. Man suchte sie deshalb zu täuschen, indem zwei Menschen in die Hütte gingen, wovon der eine sich bald wieder entfernte; es war aber vergebens. Am anderen Morgen machte man den Versuch mit drei Menschen, der ebenfalls mifslang, und so fort, bis man endlich sechs Menschen in die Hütte schickte. Nun wurde die Elster, als fünf fortgingen, irre und kam wieder in's Nest. Diese Erfahrung, die oft wiederholt wurde, zeigt, dafs die Elster zählen kann. Dupont de Nemurs versichert sogar, dafs sie bis neun zu zählen vermöge. — Man glaubt, dafs die Henne ihre Eier und die Hündin ihre Jungen zählt,

indefs meint Gall, um zu wissen, ob eins fehlt, braucht sie dieselben gerade nicht zu zählen, denn wir bemerken es in einer wenig zahlreichen Gesellschaft auch ohne zu zählen, wenn sich Jemand entfernte, und die Hündin könnte diefs vielleicht deshalb wissen, weil sie jedes ihrer Jungen kennt.

Als Beispiele besonders grofser Entwickelung dieses Organs können die Abgüsse von Bidder und Colborn und die Maske von Wilhelm von Humboldt in den Sammlungen zu Dresden und Prag angeführt werden. Dagegen zeigt es sich bei Anna Ormerod und bei der mit dem Namen „der französische Doctor" bezeichneten Maske sehr klein.

XXIX. Ordnungssinn.

Diefs Organ soll sich am äufseren Winkel der Augenbrauenbogen befinden und, wenn es sehr grofs ist, diesem Stirntheile eine Art viereckigen Ansehens geben.

Gall selbst war eine Zeit lang geneigt, den Ordnungssinn zu den Functionen des Ortsinns zu rechnen, doch der Umstand, dafs manche Personen, die leidenschaftlich gern reisen, kaum empfindlich für die abschreckendste Unordnung sind, so wie dafs viele Andere von Jugend auf einen Widerwillen vor der kleinsten Unordnung der Möbeln u. s. w. äufsern, Erfahrungen, welche auch bei Blödsinnigen gemacht werden, führten ihn zu der Meinung, dafs der Ordnungssinn ein Grundvermögen sei, welches ein besonderes Organ besitzen müsse. Indem er jedoch seine eigenen Erfahrungen nicht für hinreichend hielt, wollte er nicht entscheiden, ob die Beobachtungen Spurzheim's überzeugend genug seien, um die Lage des Organs, wie er sie angegeben hat, zu beweisen, besonders auch weil die Organe im unteren Theile des vorderen Lappens zu klein sind, um Beobachtungen leicht zu machen.

Gall erzählt von dem sogenannten Wilden von Aveyron, welcher zu seiner Zeit in's Taubstummeninstitut zu Paris gebracht wurde, und der bei seinen äufserst beschränkten Geisteskräften einen Hang zur Ordnung zeigte, der bis zur Leidenschaft ging. War das unbedeutendste Ding nicht an seinem Orte, so lief er herbei, um es zurecht zu setzen. Spurzheim berichtet eben-

falls von einem Mädchen in Edinburgh, das theilweise blödsinnig war, zugleich aber eine aufserordentliche Ordnungsliebe bewies; sie vermied das Zimmer ihres Bruders wegen der Unordnung, die darin herrschte.

Combe führt mehre Beispiele an, die als Beweise dienen, dafs eine grofse Ordnungsliebe in Verbindung mit der oben beschriebenen Stirnbildung beobachtet worden ist. Er zeigt die Maske eines Herrn L, Mitgliedes des königlichen Collegiums der Wundärzte zu Edinburgh, der alle seine Kleidungsstücke und sonstigen Habseligkeiten in der gröfsten Ordnung zu halten pflegte. Diese Eigenschaft schien in der Familie erblich zu sein. Von seinem Vater wird folgende Anekdote erzählt: Da er einst das Federmesser in der Tasche, wo er es zu tragen pflegte, nicht finden konnte, so liefs er seine Familie und seine Diener zu sich kommen und frug sie, ob sie es gesehen hätten; als sie diefs verneinten, versicherte er, dafs es gestohlen sein müsse. Man bat ihn, nur seine anderen Taschen zu untersuchen, worüber er böse wurde, indem er betheuerte, dafs er seit zwanzig Jahren sein Messer blofs in einer und derselben Tasche getragen habe, und dafs es folglich in keiner anderen sein könnte. Endlich aber stellte er die gewünschte Untersuchung dennoch an und war ganz betroffen und gekränkt, als es sich erwies, dafs er das Messer in die linke statt in die rechte Tasche gesteckt hatte. Vergleicht man die Büste dieses Herrn L. oder die von Franklin mit der des Irländers und Parliamentsmitglieds Curran, welcher in dem Rufe stand, der salopeste Mensch der Welt zu sein, so findet man einen aufserordentlichen Unterschied in der Entwickelung dieses Stirntheils.

Aus eigener Erfahrung habe ich wenig über dieses Organ zu sagen; die Beispiele, welche ich gesehen habe, sprechen allerdings dafür. Vor $1\frac{1}{2}$ Jahren besuchten mich drei fremde Aerzte, unter welchen mir einer, Dr. J. aus Edinburgh, sogleich wegen der starken Entwickelung dieses Organs auffiel. Auf die Frage, ob er nicht sehr ordnungsliebend sei, versicherten mir seine Reisegefährten, dafs diefs in sehr hohem Grade der Fall sei, dafs er sich sogar häufig damit beschäftige, die Sachen der anderen Herren, wenn sie herum lägen, in Ordnung zu

bringen. Er war so gefällig, mich einen Abgufs seines Kopfes nehmen zu lassen. Unter den vielen anderen Abgüssen, die ich besitze, zeigt sich eine ähnliche Entwickelung dieses Stirntheils bei denen von Personen, die mir als ordnungsliebend bekannt sind.

Die Schädel der Esquimos zeigen diefs Organ sehr klein, und alle Nordpolreisenden berichten, wie ekelhaft schmuzig und unordentlich sie leben.

Combe und andere Phrenologen nehmen blofs an, dafs die Function dieses Organs die Lust zur physischen Ordnung und zum Arrangement von physischen Gegenständen erzeuge, keineswegs aber, dafs das Classificiren, Generalisiren und Systememachen in der Wissenschaft und der Philosophie davon abhänge, denn diefs seien Thätigkeitsäufserungen der höheren Denkkräfte.

Broussais, Vimont und die anderen französischen Phrenologen betrachten diefs Organ als erwiesen. Broussais meint sogar, dafs es einen Einflufs auf Schriftstellerei und auf die Dicht- und Redekunst ausübe, auch dafs sich die Function auf höhere Wissenschaften erstrecke, indem die eigentliche Ordnung und Eintheilung der Sätze und Argumente u. s. w. von der Logik und Urtheilskraft zu unterscheiden sei. Er führt als Beispiele die Kopfabgüsse vieler berühmten Männer an, welche diefs Organ sehr entwickelt zeigen, als Franklin, Napoleon, Brunel, Benjamin Constant, Dupuytren u. s. w., während man es in der Regel bei ganz unbedeutenden Köpfen klein findet. Ein englischer praktischer Phrenolog, Deville, ist durch seine vieljährigen und zahlreichen Erfahrungen zu einer ähnlichen Ansicht gelangt.

Auch Combe betrachtet diefs Organ jetzt als erwiesen. Ich wiederhole, dafs mir die Erfahrungen im Leben wirklich sehr dafür zu sprechen scheinen, doch kann man allerdings gegen die Erklärung der Verrichtungen des Ordnungssinnes Manches auszusetzen finden. Psychologischer ist vielleicht die Ordnungsliebe als das Resultat anderer Vermögen, in Verbindung mit dem Einflusse der Erziehung und der Temperamente zu erklären. Sehr pedantische, von sich eingenommene Menschen sind oft mit nur geringen Fähigkeiten bis zur Pein-

lichkeit ordentlich, während viele grofse Denker oft das Gegentheil sind. Auch habe ich bemerkt, dafs ruhige phlegmatische Menschen mehr auf Ordnung halten als sehr reizbare und nervenschwache.

Ich mache nur diese kurze Erwähnung, um wenigstens diese Ansichten Ihrem Urtheile anheimzustellen. Dafs die Liebe zur physischen Ordnung häufig mit grofsen wissenschaftlichen Kenntnissen und poetischen Anlagen gar nicht in einem nothwendigen Zusammenhange steht, beweist die Unordnung, in welcher manche Gelehrte und besonders Dichter leben. Nicht zu leugnen ist es aber, dafs eine gehörige Liebe zur Ordnung viel Zeit erspart und das Erwerben von Kenntnissen erleichtert; eine Art von Verwandtschaft oder Verbindung zwischen praktischen Gewohnheiten und den Thätigkeitsäufserungen der höheren geistigen und moralischen Fähigkeiten mufs man gewifs anerkennen, was bei der Erziehung doch nicht ganz zu verwerfen ist.

Dafs die Phrenologen verschiedene und oft widersprechende Ansichten über einzelne Organe hegen, dient wenigstens als Beweis, dafs sie nicht von dem engen Sectengeiste beherrscht sind, dessen sie ihre Feinde häufig beschuldigen, und dafs sie nicht blofs von jenen Thatsachen sprechen, welche für ihre Lehre am befsten passen. Beobachtungen und genaue vielseitige Untersuchungen der menschlichen Handlungen sind allein im Stande, die Frage über die Existenz dieses Organs zu beweisen.

Vimont ist der Meinung, dafs auch manche Thiere diefs Vermögen besitzen, dafs es z. B., mit Bausinn verbunden, einige Vögelarten veranlasse, ihre Nester regelmäfsig zu bauen und nicht zu verunreinigen; auch führt er als Beispiel die Reinlichkeitsliebe der Katzen, die Neigung der Pferde, im freien Felde ihren Koth auf bestimmte Plätze zu werfen u. s. w. an.

Grofse Entwickelung dieses Organs zeigen die Kopfabgüsse von dem oben erwähnten Herrn L., von Franklin, Talleyrand, Wilhelm von Humboldt, Chennevix, Douglas, Herrn v. Kr., Dr. J. und dem früher genannten „französischen Arzte“, sehr geringe Entwickelung dagegen die

von Anna Ormerod, Curran, sowie die Abbildung von Kretzschmar, Fig. 6.

XXX. Thatsachensinn.

Dieses Organ soll sich, wie früher bemerkt, in der Mitte der Stirn befinden und, wenn grofs, diesem Theile ein volles und gerundetes Ansehen geben.

Das Wesentlichste, was Spurzheim und Combe über den Thatsachensinn lehren, glaube ich bei der Besprechung des Gegenstandsinnes schon angeführt zu haben; zugleich machte ich einen Versuch, jene Art von Kenntnifs, welche man als die von Gegenständen und Thatsachen bezeichnet, zu untersuchen und sie auf ihre Elemente zurückzuführen. Wie es mir scheint, giebt es keine richtige Wahrnehmung oder sogar erste Auffassung der physischen oder moralischen Welt, ohne dafs die Thätigkeit der verschiedenen einzelnen Vermögen, sowohl der Gefühle als der Intelligenz, vorausgeht. Nicht zu leugnen ist es jedoch, wenn man die Natur mit Genauigkeit beobachtet, dafs die gröfsere oder geringere Entwickelung der einzelnen Organe nicht hinreichend ist, die Verschiedenheiten hinsichtlich der Lebhaftigkeit der allgemeinen Auffassungsgabe, der Wifsbegierde, des Darstellungsvermögens und des Gedächtnisses zu erklären; ebenso wenig kann man diese Erscheinung der gröfseren oder geringeren Erregbarkeit der Temperamente zuschreiben, obwohl sie nicht ohne Einflufs ist. Man findet vielmehr, dafs eine grofse Entwickelung des schon beschriebenen Stirntheils vorzugsweise mit diesen Erscheinungen in Verbindung steht. Dieselbe Thatsache stellt sich auch hinsichtlich der Wahrnehmung unserer Empfindungen dar. Manche Menschen empfinden Alles heftig, scheinen aber kaum von den Regungen ihres Innern zu wissen und vergessen sie bald. Andere hingegen erkennen Alles, was in ihnen vorgeht, und es bleibt eine lebhafte Erinnerung davon in ihrer Seele zurück. Ist die phrenologische Lehre, dafs die Gefühlsorgane an und für sich blofs empfinden und nicht denken, wie ich annehmen mufs, richtig, so kann man

nicht anders, als die Wahrnehmung ihrer Zustände der Intelligenz zuschreiben. Ich beziehe mich hier nicht auf das, was man mit dem Ausdrucke: sich Rechenschaft von den Gemüthszuständen geben, bezeichnet, ebenso wenig auf das Erforschen von psychologischen Erscheinungen, wobei man verschiedene complicirte Motive zergliedert und sie auf ihre Quellen zurückführt, denn diefs ist die Function der höheren Denkkräfte. Ich spreche nur lediglich von dem Bewufstsein der einfacheren Empfindungen des Gemüths an uns selbst, von dem Erkennen derselben an Anderen und von der Erinnerung an solche Erfahrungen, von dem Stoffe, wenn ich mich so ausdrücken darf, worüber man forscht und urtheilt. — Es läfst sich auch vermuthen, dafs dieses Organ dazu beiträgt, das Ich oder die Individualität zu erkennen. Einige Phrenologen sind der Meinung, dafs diefs durch das Vergleichungsvermögen, worauf ich später zurückkommen werde, geschehe. — Die Erfahrung, dafs grofse dramatische Schriftsteller und Schauspieler und Alle, welche psychologische Thatsachen leicht sammeln und darstellen können, dieselbe Stirnbildung zeigen, scheint mir wenigstens dafür zu sprechen, dafs die Gall'sche Lehre über den Sachsinn nicht unrichtig ist.

Auch nimmt man manche Thatsachen auf guten Glauben hin an, ohne sie wirklich durch Erfahrung zu kennen. Ich spreche hier nicht von jenen Entdeckungen und Vorstellungen von Thatsachen in physischen und moralischen Wissenschaften, welche hochbegabte Menschen durch die Kraft ihres Verstandes und ihres Inductionsvermögens machen, sondern von der Kenntnifs von vielen Phänomenen der Natur, z. B. von den Bewegungen der Himmelskörper u. s. w., welche als Thatsachen angenommen sind, ohne dafs irgend etwas von den Theorieen, von den wissenschaftlichen Erklärungen solcher Erscheinungen verstanden wird. Die meisten Menschen besitzen historischer Weise viele Kenntnisse von vielerlei Sachen, die sie gar nicht verstehen, z. B. von specifischen Mitteln für verschiedene Krankheiten u. s. w. Es wissen z. B. Viele: „Chinin curirt das kalte Fieber", „Schwefel ist ein Mittel gegen die Krätze" u. s. w. Diefs sind offenbar Thatsachen, welche nicht zu den

Functionen der Erkenntnifsvermögen, des Formen-, Gröfsen- oder Farbensinns gehören, noch auch als Resultate der Vernunft betrachtet werden können, indem wir die Wirkungsart dieser Specifica nicht zu erklären wissen. Diese mehrfachen Beweise einer allgemeinen Auffassungsgabe kann man nun unmöglich aus dem Einflusse der speciellen Erkenntnifsvermögen erklären, es scheint vielmehr *a priori*, dafs es ein intellectuelles Vermögen geben mufs, von der Art, wie Gall seinen Sachsinn beschreibt, welches gewissermafsen als Vereinigungspunct für die Erfahrungen der anderen Vermögen und zur Bildung der allgemeinen Begriffe dient.

Findet man diese Ansicht zu gewagt, so kann ich mich auf vielgeprüfte Erfahrungen berufen, und schlimm wäre es für die Wissenschaften überhaupt, wenn man Alles verwerfen oder leugnen wollte, wofür man nicht sogleich eine befriedigende Erklärung auffinden kann.

Was aber die Spurzheim'sche Eintheilung dieses Gehirntheils in zwei Organe betrifft, so spreche ich hier meine Meinung nochmals dahin aus, dafs mir dieselbe weder philosophisch bewiesen, noch in der Natur begründet erscheint. Im Grunde genommen, weichen aber seine Ansichten in dem wesentlichen Puncte nicht so sehr von denen seines Meisters ab. Ueber die Functionen des mittleren Stirntheils als ein Ganzes stimmen sie ziemlich überein. Spurzheim will nur, wie gezeigt wurde, einen allgemeinen Gegenstandsinn von einem Thatsachensinne unterscheiden. Wer Recht hat, mufs die Zukunft lehren.

XXXI. Zeitsinn.

Diefs Organ befindet sich zu beiden Seiten des letztbeschriebenen. Durch die Erfahrung, dafs viele Menschen ein aufserordentliches Gedächtnifs für Daten und Zeitepochen haben, dafs andere den Verlauf der Zeit stets richtig zu schätzen wissen, zur bestimmten Stunde schlafen gehen, aufwachen und aufstehen, und dafs manche Musiker ungeachtet ihres bedeutenden Talentes für Musik doch kein Tactmafs haben, wäh-

rend andere mit geringerem Talente den Tact nie verfehlen u. s. w., ist Gall zu der Vermuthung geführt worden, dafs es ein besonderes Organ für diese Eigenschaft geben müsse. Als Beispiele, welche für diese Ansicht sprechen, erinnerte er an den Jesuiten Denis Petau, der sich durch seine Kenntnifs der Chronologie einen europäischen Namen erworben hat, dann auch an Herrn Degmayer in Augsburg, bekannt wegen seines Gedächtnisses der Daten aller Ereignisse u. s. w. Diese angedeutete Fähigkeit, meinte Gall, könne man schwerlich aus dem Einflusse des Zahlensinns erklären; er kam aber doch nicht dazu, ein eigenes Organ dafür zu entdecken, dessen Nachweisung die Phrenologen Spurzheim zu verdanken haben.

Combe meint, die specielle Function dieses Organs sei die Fähigkeit, den Verlauf der Zeit und die Dauer der Zwischenzeiten im Allgemeinen zu beurtheilen. Dadurch, dafs es den gemessenen Zeitfall wahrnehme, scheine es ihm auch eine der Ursachen des Vergnügens bei'm Tanzen zu sein. Er erinnert an die Beispiele von vielen Taubstummen, welche leidenschaftlich tanzen und den Tact gut halten, und daran, dafs ein Regiment nach den Bewegungen des Flügelmanns in Tempo exercirt, um zu beweisen, dafs der Zeitsinn ebenso gut durch Gesicht und Gefühl als durch Gehör angeregt werden kann. Nicht allein in der Musik sieht man die Wichtigkeit eines guten Tactmafses, sondern auch in der Verse- und Redekunst und in dem Baue der Sätze bei'm Schreiben und Sprechen überhaupt. Es giebt manche Schriftsteller, deren Styl, obwohl gesucht und grammatikalisch richtig, doch sehr unangenehm zu lesen ist. Das Gefühl für Tact fehlt darin, man wird aufser Athem gesetzt und ist häufig nicht im Stande, die langen holperigen Sätze zu verfolgen.

Es giebt Menschen, von welchen bekannt ist, dafs sie den ganzen Tag über, ohne eine Uhr anzusehen, den Verlauf der Zeit genau zu schätzen wissen. Ein Fall, welcher in der *Bibliothèque universelle Vol. XXVII.* erzählt wird und von aufsergewöhnlicher Fähigkeit in dieser Hinsicht bei einem Herrn Chevalley zeigt, wird von Combe und Vimont angeführt. Dieses Individuum war im Stande, sogar mitten im Ge-

spräche oder in anderweiter Beschäftigung den Verlauf der Zeit so genau zu merken, dafs er denselben in den verschiedenartigsten Abtheilungen von Secunden, halben oder ganzen Minuten, Viertel-, halben oder ganzen Stunden u. s. w. angeben konnte. Bei einer Dampfschifffahrt auf dem Genfersee überzeugten sich der Berichterstatter, sowie andere Reisende von der Wahrheit dieser Fähigkeit. Auch bei Nacht, wenn er nicht zu sehr ermüdet war, verliefsen ihn seine Tactempfindungen und die Fähigkeit, den Verlauf der Zeit dadurch zu berechnen, nicht. Die Bauern seiner Gegend vermutheten, dafs er seinen Pulsschlag zu Hülfe ziehe, doch lachte er über diese Idee und behauptete, dieser sei viel zu unregelmäfsig, um ihm zu helfen.

Dr. Hoppe in Kopenhagen berichtet von einer Patientin, welche die Fähigkeit, den Verlauf der Zeit zu schätzen, gänzlich verlor. Manchmal schien es ihr, als wäre eine sehr lange Zeit seit dem Anfange ihres Unwohlseins verstrichen, manchmal aber wieder, dafs es nur erst von kurzer Dauer wäre. Sie erstaunte selbst über den Zustand ihres Geistes in dieser Hinsicht, sie kannte Personen und Gegenstände und urtheilte so gut wie sonst. Unaufgefordert erzählte sie, dafs sie einen brennenden Schmerz in dem Stirntheile empfinde, wo das fragliche Organ liegt; sie legte ihren Finger genau auf denselben und führte ihn von einem Organe zum anderen. Dieser Fall scheint von einer krankhaften Affection des Zeitsinns herzurühren.

Broussais war der Meinung, dafs die Phrenologen, soweit ihm ihre Werke bekannt waren, dieses Organ in zu engem Sinne betrachtet hätten; denn nicht allein auf Tactmafs in der Musik und auf die Fähigkeit, die Tageszeiten zu schätzen, erstrecke sich seine Function, sondern man sehe ihren Einflufs auch in der Fähigkeit, die Dauer der Zeit nach der Reihenfolge und vorzüglich nach der Abwechslung unserer Empfindungen zu schätzen, wie die Philosophen lehren; denn sind wir unter dem Einflusse eines sehr lebhaften und anhaltenden Eindrucks, so wissen wir fast nichts vom Verlaufe der Zeit. Auch fügt sich die Function dieses Organs dem Raumsinne an,

wodurch die Empfindung von Raum mit der von Dauer vereinigt wird. „Die Werke der Philosophen," sagt er, „enthalten unzählige Abhandlungen über diese beiden Fähigkeiten, welche auf folgende Art kurz zusammengefafst sein dürften. 1) Schätzung der Dauer durch die Reihenfolge der Eindrücke auf den Geist, welche durchaus Sache der Empfindung ist; 2) Messung der Zeit durch Mittel im materiellen Raume. Das Wort Zeit bietet folglich einen doppelten Sinn. Nicht in Vergleichung mit Raum gebracht, erinnert es nur an eine Reihenfolge von Empfindungen, wie z. B. in der Musik, in Verbindung mit räumlichen Körpern aber giebt es den Begriff einer intellectuellen Fähigkeit, wie die der anderen Erkenntnifsvermögen."

„Die meisten Menschen," meint er ferner, „haben eine instinctartige Empfindung von Dauer, es wirken aber hier andere Functionen als Adjuncten, wie der Bedarf von Nahrung, Ruhe, Schlaf etc., welche bestimmte Anhaltspuncte bilden, unabhängig von der Vergleichung mit Raum, und das Organ ist nicht allein thätig. Die Empfindung von Bedürfnissen wird vereinigt mit der Erkenntnifs materieller Gegenstände, welche sie modificiren und befriedigen. Die Empfindung der Dauer vereinigt sich nicht weniger natürlich mit den Bewegungen der Himmelskörper, welche materiell sind; kurz sie schliefst sich an alle regelmäfsigen Begebenheiten des Lebens, sogar des Wilden an. Auf diese Weise fängt diese Empfindung an, eine Fähigkeit der Beziehung (*faculté de rapport*) zu werden, woraus die Erfindung der Sonnenuhr hervorging, welche die Dauer in gröfsere und geringere materielle Grade vollständig abtheilt; also sehen wir den Begriff von Zeit durch seine Beziehung zum Raume vervollständigt. Sobald wir diesen Begriff recht inne haben, berechnen wir die Dauer nur durch Raum, und wir verlieren die Empfindung aus den Augen, aufser wenn wir uns langweilen. Die Functionen des Raumes verknüpfen sich mit allen Begebenheiten, nach und nach sogar mit allen Körpern der äufseren Welt, und die Dauer wird für immer eine der Eigenschaften, durch welche sie unterschieden werden. Auf diese

Weise spielt die Zeit eine wichtige Rolle unter den beziehlichen Functionen.

Nach Broussais trägt die Function dieses Organs auch dazu bei, Fähigkeiten für viele Wissenschaften zu erzeugen. Man findet den Einflufs derselben besonders in der Chronologie, Astronomie, bei'm Verfertigen der Chronometer und in der Mathematik, welche letztere nicht allein mit Messungen, sondern auch mit der Zeitberechnung zu thun hat. Sie ist auch für solche Wissenschaften erforderlich, welche vom Lichte handeln, z. B. in der Dioptrik, Katoptrik etc., wo man zu beobachten hat, wie viel Minuten die Strahlen brauchen, um durch gewisse Räume zu dringen, und die Zeit berechnen mufs, die für die Strahlen nöthig ist, um von einem mehr oder minder dichten oder lockeren Mittel zum anderen zu gelangen. Auch bei der Mechanik, Hydraulik, Physik und Chemie wird dieses Organ beschäftigt.

Durch eigene Erfahrung glaube ich mich berechtigt, die Existenz dieses Organs als erwiesen zu betrachten, und wenn man den wichtigen Grundsatz der Phrenologie, dafs es verschiedene Hirnorgane für verschiedene Grundkräfte giebt, anerkennt, so mufs man wohl auch dem Zeitsinne ein eigenes Organ zugestehen. Im Ganzen scheint es mir in Deutschland besonders entwickelt zu sein, was sich z. B. durch den grofsen Werth, den die Deutschen bei'm Tanzen auf das Tacthalten legen, offenbart. Ebenso ist mir das Tacthalten bei'm Dreschen und Pflasterstampfen oft aufgefallen, welches wenigstens in England nicht vorkommt. — Um die Functionen eines Vermögens klar zu machen, ist es nothwendig, die einfachsten und auffallendsten Momente desselben hervorzuheben; dadurch aber werden keinesweges die verschiedenartigen Wirkungen irgend eines Organs in Verbindung mit den anderen übersehen, und in dieser Beziehung habe ich schon Vieles erwähnt, ohne mich durch die unvermeidlichen Wiederholungen abschrecken zu lassen. So wie man von dem Besonderen zum Allgemeinen, von dem Kleinen zum Grofsen übergeht, so kann man annehmen, dafs der Begriff und die Schätzung des Verlaufs der Zeit im Grofsen, z. B. der Perioden der Weltgeschichte, sich auf die Erfahrung der

Bewegung der Himmelskörper, sogar eines einzelnen Tages, gründet. Kaum wird man es zu gewagt finden, wenn ich die Meinung äufsere, dafs eine richtige Schätzung des Zeitverlaufs auch dazu beiträgt, eine gewisse Pünktlichkeit und Genauigkeit in unseren Handlungen zu erzeugen; überhaupt kann man auf vielfache Weise bemerken, wie schön die moralischen Kräfte durch die intellectuellen unterstützt werden.

Den ausgedehnten Einflufs einer jeden Geisteskraft bei grofser und complicirter Thätigkeit, zumal auf höhere und moralische Wissenschaften angewendet, entwickeln zu wollen, würde eine äufserst schwierige und viele Zeit erfordernde Arbeit sein, die, wenn sie auch leicht wäre, kaum mit dem Zwecke dieser Vorlesungen vereinbar sein würde. Wer jedoch die Phrenologie in ihrer ganzen Bedeutung auffassen will, kann dazu nur durch selbstständiges Forschen und Nachdenken gelangen. Wenn ich hier Vieles mehr andeutend als ausführlich vortrage, so kann ich mich der Worte eines geistreichen Mannes bedienen: „Man weifs das viel lebendiger und zu viel gröfserem Frommen, was man sich selbst entwickelt hat, als das, was einem bis auf die Hefe eingetrichtert worden ist“ *). Ich halte es daher für unnöthig, hier mehr über den Einflufs dieses Vermögens auf den Geist im Allgemeinen zu sagen, und werde nun schliefslich einige Beobachtungen aus dem Thierreiche anführen.

Gall selbst erzählt viele Beispiele, um zu beweisen, dafs auch die Thiere eine Fähigkeit, die Zeit zu berechnen, besitzen. Combe, Broussais und Vimont sind derselben Ansicht, obwohl Letzterer gesteht, dafs es ihm bis jetzt nicht gelungen sei, den Sitz dieses Organs bei Thieren genau zu ermitteln. Nur bei den Krähen, welche ihm unter allen Vögeln die gröfsten Beweise einer regelmäfsigen Aufmerksamkeit auf die Zeit lieferten, meint er den Sitz ungefähr zu kennen. Das schon erwähnte Werk von Le Roi: *„Histoire de l'instinct des animaux“* giebt viele interessante Beispiele von Gewohnheiten der Fasanen, Rebhühner und Kaninchen, welche dafür sprechen, dafs sie den

---

*) Feuchtersleben, Gewifsheit und Würde der Heilkunst, S. 34.

Zeitverlauf richtig zu schätzen wissen. Von den Hausthieren bin ich ebenfalls überzeugt, dafs sie dieselbe Fähigkeit besitzen, denn unmöglich kann man ihre vielen regelmäfsigen Gewohnheiten, wie auch Broussais bemerkt, allein aus der periodischen Rückkehr des Hungers, des Verlangens nach Bewegung, nach Ruhe u. s. w. erklären. Combe erzählt zwei Anekdoten aus einem englischen Werke von Southey, welche beweisen, dafs die Hunde genug Kenntnifs vom Zeitverlauf erlangen können, um selbst die Tage der Woche zu zählen. „Mein Grofsvater," sagt genannter Verfasser, „besafs einen Hund, der regelmäfsig alle Sonnabend allein zwei englische Meilen weit zu den Schlachthäusern ging, um sich dort einen guten Bissen zu holen. Ich kenne ein anderes Beispiel von einem Hunde, den ein katholischer Irländer in England verkauft hatte; sein neuer Herr bemerkte mit grofsem Erstaunen, dafs, so oft der Freitag wiederkehrte, der Hund zu fressen verweigerte."

Mir selbst ist vor einigen Jahren aus einer glaubwürdigen Quelle folgende Anekdote mitgetheilt worden. Ein englischer Pächter, der jeden Sonnabend in die Hauptstadt seiner Grafschaft ging, pflegte dabei seinen Hund mitzunehmen; so oft der Tag wiederkam, zeigte das Thier, noch ehe sein Herr irgend eine Vorkehrung zur Reise zu treffen anfing, grofse Unruhe und Freude. Wegen eines Falles von Hundswuth wurde es einst verboten, Hunde frei herumlaufen zu lassen. Dieser Hund wurde daher an die Kette gelegt; er ertrug seine Gefangenschaft die ganze Woche über ziemlich ruhig, bis der Sonnabend heran kam, da aber wurde er jedesmal unruhig und wollte sich nicht mehr gefangen halten lassen. Da sich der Sonnabend in den englischen Dörfern weder durch Glockengeläute, noch durch andere besondere Beschäftigungen der Menschen auszeichnet, so mufste diese Kenntnifs des Tages um so mehr auffallen. Ein anderes Beispiel von auffallender Aeufserung des Zeitsinns bei einem Hunde wurde mir in Tharand bei Dresden erzählt. Ein dasiger Forstbeamter besafs einen überhaupt sehr klugen Hühnerhund und wollte nicht leiden, dafs dieser die in einem eine halbe Stunde entfernten Dorfe befindliche Hündin eines seiner Bekannten besuche; er strafte ihn deshalb mehrmals, wenn er nach langem Aufsenbleiben von

da zurückkam. Der Hund merkte sich das, blieb nun den ganzen Tag zu Hause und machte nur in der Speisestunde seines Herrn eine kurze Visite bei seiner Geliebten. Nach dem Essen fand ihn der Herr stets auf seinem gewohnten Platze, scheinbar schlafend, und hörte daher nach einigen Tagen zu seiner großen Verwunderung, daſs er dennoch allemal um Mittag in jenem Dorfe gewesen sei, wovon er sich am nächsten Tage durch genaues Aufpassen selbst überzeugte.

Broussais und Combe erzählen ebenfalls interessante Anekdoten von Pferden, doch muſs ich auf ihre Werke selbst verweisen; nur folgende allgemeine Bemerkungen von Broussais kann ich nicht unterlassen anzuführen.

Er bedauert sehr, daſs Niemand die Zusammenstellungen in dem Werke von Le Roi: *Histoire de l'instinct des animaux*, fortsetze, so daſs es das einzige dieser Art sei, welches jetzt existire. „Wir brauchen philosophische Landwirthe und Jäger," sagt er, „um das Unzulangende unserer Naturforscher zu ergänzen, die nur Augen für die durch die Gefangenschaft entwürdigten Thiere haben. Es ist Zeit, daſs wir die eherne Mauer verschwinden machen, welche die Metaphysiker zwischen die Menschen und Thiere gebaut haben. Es ist zum Erstaunen, daſs wir so viele Werke über die vergleichende Anatomie und Physiologie besitzen, ohne eine ordentliche Vergleichung zwischen den Functionen unserer Gehirntheile mit denen der Thiere zu haben. Gall hat in dieser Hinsicht Vieles geleistet, und Vimont ist jetzt der Einzige, der bemüht ist, die Lücken auszufüllen; es ist aber nothwendig, mitten in Feldern und Wäldern zu leben, um diese Arbeit mit Erfolg zu vollziehen."

Als Beispiele groſser Entwickelung dieses Organs dienen in den genannten Sammlungen die Abgüsse von Madame Malibran, Madame Schröder-Devrient, Haydn, Hummel, Liszt und Thalberg. Sehr klein ist es dagegen bei Anna Ormerod und J. Elliotson.

XXXII. Tonsinn.

Von der Lage dieses Organs sagt Gall: entweder erweitert sich der Stirntheil unmittelbar über dem äuſseren Winkel

des Auges gegen die Schläfe beträchtlich, so dafs er über diesen Winkel hinausgeht und sehr gewölbt erscheint, oder es erhebt sich unmittelbar über dem auswendigen Winkel der Augen ein Vorsprung in Form einer Pyramide, deren Basis über dem Auge sich stützt und deren Spitze sich auf den vorderen äufseren Rand der Stirne bis zur Hälfte ihrer Höhe erstreckt. Mozart, Vater und Sohn, Michael Haydn, Paer, Dusseck, Marchesi, Viotti, Blasius, Daleyrac, Delavigne, Zumsteeg und Crescentini sind Beispiele von der ersteren Kopfbildung und Beethoven, Lafont, Neukomm, Joseph Haydn, Grétry und Gluck von der letzteren.

Gall ist auf die Entdeckung dieses Organs zuerst durch die Untersuchung des Kopfes eines fünfjährigen Mädchens Namens Bianchi gekommen, das man ihm mit der Frage vorstellte, welches Organ sie besonders entwickelt besitze. Er fand an ihr kein Kennzeichen eines ungewöhnlichen Gedächtnisses, erfuhr jedoch, dafs sie ein aufserordentliches Gedächtnifs für die Musik besitze, und dafs sie ganze Concerte, die sie nur zweimal gehört habe, wiederholen könne. Von nun an dachte er, es könne wohl auch eine ursprüngliche Anlage für die Musik geben, welche er bald im Stande war auszumitteln. „Der gemeine Menschenverstand," sagt er, „schreibt den Sinn für Musik dem Ohre zu; wenn diefs richtig wäre, warum ist nicht der mit dem feinsten Gehöre Begabte zugleich der befste Musiker? Wäre das Ohr die Ursache des Gesanges bei den Vögeln und der Musik bei den Menschen, so könnten beide nur das singen und in Musik setzen, was sie schon gehört haben; und doch haben alle Vögel einen eigenen Gesang, selbst wenn sie unter anderen Vögeln aufgewachsen sind. Junge im Haus erzogene Vögel singen in den ersten Jahren weniger gut, vervollkommnen sich aber jährlich, selbst wenn sie niemals andere Vögel ihrer Art singen hören."

„Der berühmte Kapellmeister Holzbauer zu Mannheim," erzählt Gall weiter, „war auf einem Ohre taub, und auf dem anderen hörte er schlecht. Astley Cooper spricht von einem für Harmonie sehr empfänglichen Manne, der sich mit Beifall auf der Flöte hören liefs und der doch von Jugend auf sehr

harthörig war, und Darvin von einem Kinde, das die Musik sehr liebte und alle ihm deutlich vorgesungenen Stücke leicht im Gedächtnifs behielt, dabei aber so schlecht hörte, dafs man sehr laut zu demselben sprechen mufste. Ein Knabe, der durch die Pocken das Gehör verloren hatte, machte dessenungeachtet Gesänge und sang sehr gut. Diefs Alles beweist, dafs das Ohr höchstens eine Bedingung zu musikalischen Compositionen ist, aber nicht als Ursache des Gefühls und der Empfindung der Musik angesehen werden kann. Dasselbe gilt von der Kehle, die nur ein Mittel zum Singen ist, wie die Hand zum Malen und Bildhauen."

„Die angeborenen Kräfte des Menschen haben sich zu allen Zeiten geäufsert, und Musik und Gesang sind stets ein Lieblingsvergnügen unseres Geschlechts gewesen. Beide sind von den Menschen nicht erfunden, sondern ihnen durch eine besondere Organisation geoffenbart worden. Nur dann, wenn Menschen und Thiere Tonsinn besitzen, empfinden sie Vergnügen an Harmonie und Mifsvergnügen an Disharmonie, und wenn er sehr entwickelt ist, so erkennen sie die Beziehungen der Töne nicht allein, sondern bilden sich dieselben auch in ihrem Inneren, die um so mehr gefallen, je mehr sie mit den äufseren Gesetzen und der Organisation anderer Individuen übereinstimmen."

„Viele Beispiele beweisen, dafs der Tonsinn schon im frühesten Alter sehr thätig sein kann. Kaum hatte Händel zu sprechen angefangen, als er Musik zu componiren suchte; sein Vater entfernte alle Instrumente aus dem Hause, er fand aber dennoch bald Mittel, sich zu üben, und componirte im zehnten Jahre mehre Sonette in drei Particen. Piccini zeigte von frühester Jugend einen solchen Geschmack für die Musik, dafs er kein Klavier sehen konnte, ohne aufser sich vor Freude zu sein. Mozart, der Vater, durchreiste von seinem sechsten Jahre an Europa und spielte mit Kraft und Geschmack das Piano. Sein Sohn studirte zusammen mit dem berühmten Streicher vom zwölften Jahre an die Composition. Crotsch zeigte von seinem zweiten Jahre an ein aufserordentliches Talent für die Musik. Beethoven setzte im achten Jahre Alle, die ihn hörten, durch sein Klavierspiel in Bewunderung."

Leicht könnte man viele ähnliche Beispiele von frühzeitigem

Talent für die Musik anführen, ich begnüge mich aber damit, noch von einem solchen Falle, den ich selbst zu beobachten Gelegenheit hatte, und über welchen ich die näheren Mittheilungen dem durch seinen hohen Kunstsinn bekannten Herrn von Krause in Dresden verdanke, ausführlicher zu berichten.

Julius Schönberg, der Sohn des Geistlichen zu Weifstropp bei Dresden, offenbarte die ersten Spuren seines musikalischen Talents schon im dritten Vierteljahre seines Lebens. Als er zu dieser Zeit noch nicht allein auf dem Stuhle sitzen konnte, fand er schon ein grofses Vergnügen daran, am Klavier Töne anzuschlagen, und schlief von da am liebsten bei Musik ein. Im kaum begonnenen zweiten Jahre fing er an die Tasten kennen und nennen zu lernen, und noch hatte er dieses zweite Jahr nicht vollendet, als er durch blofses Vorspielen und rein nach dem Gehöre die Melodie des Chorals: „Wer nur den lieben Gott läfst walten," mit vollständiger vierstimmiger Harmonie spielen lernte. Zwei und $\frac{1}{4}$ Jahr alt stand er einst bei seinem Grofsvater am Fenster, als sein Vater Accorde verschiedener Art anschlug, Julius fing an einen nach dem anderen zu nennen, ohne dafs er das Spiel sehen konnte. Dieses Gehör bildete sich nun bis zu seinem vollendeten vierten Lebensjahre so aus, dafs er im Stande war, nicht nur jeden einzelnen Ton und jeden Accord, selbst den dissonirendsten, ohne ihn zu sehen, genau anzugeben, sondern auch 2, 3 und 4 halbe Töne in jeder Lage und 4, 5, 6 und 7 Töne in einer Tonleiter neben einander, wenn man sie auf einmal anschlug, ohne sich auch nur einen Augenblick zu besinnen, sogleich zu nennen. Sein Tonsinn erstreckte sich aber nicht allein auf das Instrument seines Vaters, sondern er normirte nach der Stimmung dieses letzteren auch jeden anderen Ton musikalischer Instrumente, eines Glases, einer Glocke, eines Vogels, einer menschlichen Stimme, der summenden Biene u. s. w. Noch nicht drei Jahre alt, war er schon im Stande, die Stücke, die er begleitend spielte, auch die Choräle nicht ausgenommen, in jede beliebige Tonart zu transponiren, und er fing schon damals an, sich nicht nur die Molltonleitern selbst zu suchen, sondern auch in seiner Art zu phantasiren und in den Accorden herumzugehen. Jetzt sitzt

er oft halbe Stunden lang am Instrumente und producirt nur Neues, worin oft sehr hübsche Ideen, nicht nur musikalische Gänge, sondern auch Gegenstände malende und bezeichnende Darstellungen vorkommen. Sein freies Phantasiren hat sich namentlich im vierten Jahre auf eine aufserordentliche Weise entwickelt; man begreift kaum, woher das Kind die Ideen und die verschiedenartigsten und schwierigsten Accorde nimmt. In der Mitte seines vierten Jahres zeigte sich auch in seiner Stimme eine solche Sicherheit, dafs er jeden Ton, den man ihm nannte, augenblicklich singend treffen konnte. Mit seinem Eintritte in das fünfte Lebensjahr am 5. October 1841 hat der Knabe nach einem vorher gegebenen Versprechen ein von ihm componirtes Stück aus *Fis-Dur* durch Vorspielen in die Feder dictirt und seitdem noch zwei andere. Dieses Kind, welches ich gesehen habe, zeigt eine grofse Fülle zu beiden Seiten der Stirn und überhaupt einen schönen Vorderkopf.

Solche Wunder, meinte Gall, sind meist in allen anderen Beziehungen gewöhnliche Kinder; ein Beweis, dafs die Tonkunst und ihr Organ unabhängig von den anderen Gaben und Organen ist und als eine Grundkraft angesehen werden mufs. Personen, welche diese Anlage haben, zeichnen sich oft ohne allen Unterricht aus. Mancher Bauer ist Virtuose in der Kunst, auf dem Blatte zu pfeifen, manche Viehmagd im Gesange u. s. w.

Wenn man über dieses Organ Beobachtungen anstellen will, so mufs man sich sehr hüten, mit den wahren Tonkünstlern die Personen zu verwechseln, welche durch Uebung eine grofse Fertigkeit im Spielen irgend eines Instrumentes erlangt haben, und denen Musik mehr Fingerwerk als Sache ihres Geistes ist. Ihre Physiognomie drückt nicht das Dahingerissene, die süfse Wollust aus, welche die Seele des wahren Musikers durchdringt.

Diefs Organ, sagt Combe, steht in derselben Beziehung zum Ohre, wie das Organ des Farbensinns zum Auge. Das Ohr nimmt die Eindrücke der Laute auf; das Ohr selbst jedoch hat keine Erinnerung für Töne, ist nicht im Stande, über ihre Verhältnisse zu urtheilen, und nimmt keine Harmonie der Laute wahr. Melodie besteht aus einer Reihe einfacher Töne,

die zu einander passen, Harmonie dagegen aus verschiedenen zusammengesetzten Lauten, die zu gleicher Zeit das Ohr treffen. Zur ersteren wird ein weit geringeres Organ erfordert als zur letzteren, und in Uebereinstimmung damit findet man die Entwickelung des genannten Organs bei verschiedenen Nationen, je nachdem sie schön harmonische Compositionen in der Musik oder blofs einfache Melodieen lieben. Auf diese Weise wird es nach Gall erklärt, warum die Neger, die Einwohner von Haiti, die Spanier, Engländer und Franzosen weit weniger grofse Musiker aufzuweisen haben als die Italiener, die Deutschen und die Böhmen. Die Köpfe der Letzteren sind in der angezeigten Region gewöhnlich breiter als die der anderen Völker. Es versteht sich aber, dafs man auch viele Ausnahmen davon findet. Gall kannte einen Neger, der von Kindheit an eine leidenschaftliche Neigung für die Musik zeigte, und bei dem der untere äufsere Theil der Stirn sehr breit war. Unter den Russen, Spaniern und Franzosen kommen ebenfalls grofse Musiker vor, sowie hingegen unter den Deutschen und Italienern Personen, deren Musiksinn so wenig entwickelt ist, dafs sie selbst eine Abneigung vor dieser Kunst zeigen, wovon Lessing und Tischbein Beispiele waren.

„Das Organ des Tonsinns", sagt Gall, „ist, wie alle anderen Organe, bei einzelnen Individuen auf verschiedene Art modificirt. Die Individuen derselben Vogelart haben jedes einen von dem der anderen etwas abweichenden Gesang. Ebenso hat die Musik von Mozart, Leo, Giomelli, Pergolese, Durante, Martini und Cimarosa einen anderen Charakter als die von Gluck, Haydn, Cherubini, Boieldieu, Spontini, Méhul und Nicolo, und alle sind wieder unter einander verschieden." Lipinski, Ole Bull, de Beriot und Ernst, obgleich alle berühmte Violinspieler, zeigen doch grofse Modificationen.

Der Charakter der Composition eines Musikers wird von der verschieden starken Entwickelung anderer Organe bestimmt. Ist der Tonsinn und der Zerstörungstrieb grofs, so entsteht eine Vorliebe für kriegerische Musik; bei grofsem Organe der Verehrung zeigt sich Neigung für Kirchenmusik u. s. w. Wenn die Musiker diese Grundsätze auf sich anwenden, so werden sie sich leicht

Rechenschaft über ihren individuellen Geschmack und den besonderen Charakter ihrer Compositionen geben können.

Es schien Gall, dafs die Personen, welche fähig sind, die Gesetze der Composition aus den Gesetzen der Schallschwingungen und der Beziehungen der Töne herzuleiten und so die allgemeinsten Grundsätze der Musik festzustellen, zu gleicher Zeit ein grofses Organ des Zahlensinns haben müssen; denn dieses musikalische Talent erfordert viele Berechnung; auch setzt die untere Windung des Organs des Musiksinns, die breiteste von allen, unmittelbar in das Organ des Zahlensinns fort. Diefs erklärt, warum man ein trefflicher Musiker und doch ohne Talent zur Composition, und ein trefflicher Compositeur sein kann, ohne zugleich ein grofser Musiker zu sein.

Die jetzigen Phrenologen sind der Meinung, dafs die Grundverrichtung dieses Organs nur die sei, Töne im Allgemeinen wahrzunehmen, und dafs eine bedeutende Entwickelung desselben in Verbindung mit einer gehörigen Entwickelung des Tactsinns nöthig sei, um das Talent für Musik vollständig zu machen. Was die ausübende Fähigkeit betrifft, so hat man Ursache, anzunehmen, dafs sie zugleich von einer guten Entwickelung des Formen- und Gröfsensinns und vorzüglich auch des sogenannten Gewichtsinns abhänge; denn die Stärke des Tons wird durch die fein modificirten Kraftanwendungen bewirkt, womit man die Tasten des Klaviers, oder die Saiten der Violine oder anderer Instrumente berührt. Aufser dem Gefühle, welches das Organ selbst, wenn es grofs ist, hervorbringt, findet man auch, dafs der Verheimlichungstrieb und, wie Combe meint, das specielle Nachahmungsvermögen dazu beitragen, einen gewissen Ausdruck zu verleihen. Doch sind Idealität und andere Gefühlsorgane mit lebhaftem Temperamente ebenfalls dabei erforderlich, eine grofse Wirkung auf die Zuhörer zu machen. Solche Combinationen finden sich nur selten; daher sieht man auch so wenig wirklich bedeutende Musiker.

Von keinem Organe hat mir die Erfahrung überzeugendere Beweise geliefert als von dem Tonsinn. Bei allen bedeutenden Tonkünstlern, welche ich kenne, an den Büsten

und Portraits aller grofsen Meister der neuesten Zeit, die ich gesehen habe, finde ich den beschriebenen Stirntheil sehr hervorstehend.

Eine merkwürdige Thätigkeit dieses Organs wird häufig bei Verrückten gefunden. Gall erzählt viele Fälle, wo es sich fast in unversehrtem Zustande bei gewissen Wahnsinnigen und Idioten gezeigt hat. Ich halte es aber nicht für nothwendig, sie anzuführen. Auch sind krankhafte Aeufserungen desselben bemerkt worden. Dr. A. Combe hatte eine Patientin, welche sich über grofse Schmerzen am äufsersten Winkel der Stirn beklagte; als man von ihr verlangte, den Sitz des Schmerzes anzuzeigen, legte sie ihre Fingerspitzen genau auf das Organ des Tonsinns, welches bei ihr sehr stark entwickelt war. Zwei Tage darnach klagte sie immer noch über Schmerzen in dieser Region und erwähnte, dafs sie in ihren Träumen die schönste Musik gehört habe. Den folgenden Morgen erzählte sie von der Wiederholung dieser musikalischen Träume, und im Verlaufe des Tags steigerte sich die Reizbarkeit des Tonsinns zu einer so merkwürdigen Höhe, dafs sie nicht zu beherrschen war. Das Mädchen empfand nicht allein ein starkes Verlangen, sondern eine unwiderstehliche Leidenschaft und Begierde nach Musik. Sie bestand darauf, aufstehen und singen zu dürfen; da man diefs aber nicht zugeben konnte, bat sie, eine Freundin holen zu lassen, die ihr vorspielen und singen möchte. Der Durst nach Musik wuchs jedoch zu einem so unüberwindlichen Grade, dafs sie endlich selbst eine Guitarre erhaschte, sich auf ein Sopha warf, dem Strom ihrer Empfindungen freien Lauf liefs und mit einer Fülle, Reinheit und Stärke der Stimme und mit einer Meisterschaft sang, die ihre Umgebung in Erstaunen setzte. Indem Dr. A. Combe diese Phänomene für die Folgen eines überreizten Zustandes des Organs des Tonsinns hielt, empfahl er örtliche herabstimmende Mittel, und in einer kurzen Zeit war seine Patientin wieder vollkommen hergestellt. Dieser Fall ist sehr interessant, indem Dr. A. Combe zu Anfang des Leidens seiner Patientin keine Idee davon hatte, dafs ein überreizter Zustand des Tonsinns Schuld daran sei, folglich sein Urtheil durch keine vorgefafste Meinung influenzirt war. Es

giebt übrigens kaum Jemanden auf der Welt, der gewissenhafter und besonnener beobachtet und prüft als dieser ausgezeichnete Arzt. — Auch Gall erzählt, dafs sich viele Personen, nachdem sie sich anhaltend und leidenschaftlich mit Musik beschäftigt hatten, bei ihm über Schmerzen in dem unteren äufseren Theile der Stirn beklagten.

Der Einflufs dieses Organs scheint sich auch auf den Klang der Stimmen und auf die Modulation bei'm Sprechen zu erstrecken. Ich meine nicht, dafs es durch das Organ bestimmt werde, ob man eine Tenor- oder Bafsstimme u. s. w. hat; denn diefs hängt, wie bekannt, von geschlechtlichen und anderen körperlichen Verhältnissen ab. Auch kann die Entwickelung dieses Organs wenig damit zn thun haben, ob die natürliche Stimme weich oder rauh, laut oder sanft u. s. w. ist; denn wie schon bemerkt wurde, hat eine grofse Entwickelung einzelner Gefühlsorgane, besonders unter Aufregung, viel Einflufs hieraûf. Man sieht aber, dafs die Aussprache von Personen, welche diefs Organ und den Tactsinn grofs besitzen, dadurch sehr modificirt wird; sie zeigen eine Neigung, in harmonischen Sätzen zu sprechen, und ein gewisser Rhythmus und Wohlklang befindet sich in Allem, was sie sagen oder schreiben, welcher den Andersorganisirten mangelt. Ich habe häufig bei Personen, besonders bei Frauen, welche die musikalischen nebst den moralischen und poetischen Anlagen grofs zeigen, gefunden, dafs es ein wahrer Genufs ist, ihre Stimmen zu hören; so angenehm ist der Laut und der Bau ihrer Sätze, jede Sylbe klingt wie Musik. Lear sagt von seiner geliebten Cordelia: „Ihre Stimme war stets sanft, zärtlich und mild, ein köstlich Ding an Frauen.“

Dafs die Gefühlsorgane einen grofsen Einflufs auf die Stimme äufsern, ist keine blofse Theorie, sondern Sache der Erfahrung. Dafs der Zerstörungstrieb, besonders unter grofser Aufregung, die Stimme hart und schneidend macht, ist schon früher bemerkt worden. Wenn man Jemanden bemitleidet oder trösten will, wenn man betet, oder wenn man liebt, so ist die Stimme sanft, einnehmend und musikalisch, kurz ganz anders, als wenn man schimpft und scheltet, vor Angst schreit u. s. w. Gall

macht viele interessante Bemerkungen über die Folgen verschiedener Combinationen der moralischen oder thierischen Triebe mit diesem Organe, deren Richtigkeit ich durch Erfahrung bewiesen gefunden habe. Es ist allgemein bekannt, dafs viele Musiker, welche die schönste Kirchenmusik componiren, es unmöglich finden, in den leichteren und komischen Gattungen Befriedigendes zu leisten. Ueber diesen Punct liefse sich Vieles sagen, doch würde es zu weit führen. Die Werke Gall's enthalten viele Bemerkungen über den Tonsinn bei den Vögeln; er erwähnt, dafs die Gehirne und Schädel solcher, die singen oder nicht singen, sowie auch der Individuen derselben Gattung, welche mehr oder weniger Anlage zum Singen besitzen, einen auffallenden Unterschied in der Breite in der Gegend des vorderen äufseren Randes des Schädels zeigen. Die Augenhöhlen der Singvögel sind runder als die der nichtsingenden Vögel, indem die Seitenaushöhlungen durch die Entwickelung des Tonsinns vermindert werden.

Die Köpfe der Männchen und der Weibchen der Singvögel, sagt er, kann man auf diese Weise leicht unterscheiden. Vimont tadelt das Verfahren Gall's, die Köpfe der Singvögel mit denen der Nichtsingenden in dieser Region zu vergleichen, da es viele Verschiedenheiten in der Entwickelung von anderen Organen gebe, welche Gall nicht gekannt habe, so dafs man sich nach der Gall'schen Methode leicht irren könne. Als Resultat seiner vielen genauen anatomischen Untersuchungen ergiebt es sich, dafs die Verschiedenheit in der Organisation des Hirns und Schädels zwischen Vögeln, welche singen, und denen, die nicht singen, nur zu erkennen ist, wenn man die Individuen derselben Gattungen oder Species vergleicht.

Im Ganzen mag Vimont hierin Recht haben. Die Beobachtungen Gall's, soweit sie gingen, bewiesen sich jedoch ebenfalls als richtig, wenn er auch, wie Vimont sagt, nicht alle Organe, die dazu beitragen, die Stirn der Vögel breit zu machen, kannte. — Mehre interessante Anekdoten über die wirkliche Fähigkeit Gall's, die befsten Singvögel nach ihrer Kopfbildung sogleich zu erkennen, verdanke ich der gütigen Mittheilung des Fürsten Metternich, der ihn öfters auf den

Markt in Wien zu begleiten pflegte und selbst Zeuge von der Richtigkeit seines Urtheils in dieser Hinsicht gewesen ist.

Gall vermuthete, dafs einige Säugethiere, z. B. der Elephant, das Pferd, der Esel, der Maulesel, das Kameel und der Hund, den Tonsinn in geringem Grade besitzen; Vimont hat aber eine andere Ansicht hierüber. Die Zeit erlaubt mir nicht, diesen Gegenstand weiter zu berühren.

Die Lage dieses Organs zu beiden Seiten der Stirn veranlafst nach Gall, wenn es stark erregt ist, ein Wiegen des Kopfes von der einen Seite zur anderen. Bei Tonsetzern bemerkte Gall sogar, während sie mit musikalischen Arbeiten beschäftigt waren, eine gewisse Neigung, den Kopf und selbst die Augen schräg nach oben zu richten, eine Stellung, welche auch mehre Portraits berühmter Musiker zeigen, wie die von Dussek, Beethoven und Weber.

Als Beispiele grofser Entwickelung dieses Organs dienen in den Sammlungen zu Dresden und Prag die Kopfabgüsse und Masken von Haydn, Hummel, Weber (vergl. Fig. 25), Liszt, Thalberg, Madame Malibran, Madame Schröder-Devrient, dem Blinden Liebmann (Fig. 24) und Henriette Funk. An der Maske der Anna Ormerod ist es hingegen äufserst klein.

XXXIII. Sprachsinn.

Gall hat den Hirntheil, welchen Spurzheim und die jetzigen Phrenologen für ein einziges Organ des Sprachsinns annehmen, als den Sitz von zwei verwandten Organen betrachtet, die er Wortsinn oder Wortgedächtnifs und Sprachsinn oder Sprachforschungssinn nannte. Nach seiner Angabe nehmen sie die Windungen ein, welche unmittelbar auf der oberen Fläche der Augenhöhlen liegen, indem ersteres Organ auf dem hinteren Theile derselben, letzteres aber auf dem vorderen seinen Sitz haben soll. Eine grofse Entwickelung des Wortsinns verursacht nach Gall sehr hervorstehende Augen, die des Sprachsinns hingegen hat zur Folge, dafs sie mehr nach unten gedrückt werden, wodurch man eine gewisse Entfernung zwischen dem Augapfel und dem Augenbrauenbogen bemerkt. Diese

Erscheinung kommt daher, dafs die Windungen, welche auf der oberen Wand der Augenhöhlen liegen, dieselben, wenn sie grofs sind, nicht allein abplatten, sondern herabdrücken. Gall fügt noch hinzu, dafs er es mit einigen Schwierigkeiten verbunden gefunden habe, die Entwickelung des Wortsinns genau zu ermitteln, indem dieses Organ auf einer Stelle liege, wo es sich nach allen Richtungen, besonders seitwärts, ausbreiten könne, und im letzten Falle, meinte er, würde ein grofser Durchmesser des Kopfes von einem der Schläfe zum anderen die Folge sein. Er vermuthete auch, dafs eine starke Ausbildung der unteren vorderen Windungen des mittleren Lappens auf das Hervorstehen der Augen Einflufs üben könne, wodurch vielleicht jene Fälle, die man ihm erzählte, nämlich von hervorstehenden Augen ohne starkes Wortgedächtnifs, insofern sie nicht Folge von Krankheiten waren, zu erklären seien. Diese Ansicht war gewifs richtig, und mir haben meine Erfahrungen gezeigt, dafs bei Menschen, deren Vorderlappen im Verhältnifs zu dem mittleren sehr kurz ist, die Augen mehr hervorstehen als im entgegengesetzten Falle.

Das Heruntergedrücktsein der Augen scheinen alle jetzigen Phrenologen übereinstimmend als das sicherste Kennzeichen einer starken Entwickelung dieses Organs zu betrachten. Sind die anderen Erkenntnifsvermögen sehr grofs, und die Augenbrauen folglich sehr hervorragend, so kann diefs Organ weniger grofs erscheinen, als es wirklich ist; man mufs daher auch das Verhältnifs der Augen zu den Backenknochen berücksichtigen, namentlich darauf achten, ob erstere mehr hervorstehen als letztere, oder nicht. Ist das genannte Organ sehr klein, so liegen die Augen tief in ihren Höhlen zurück. — Indem Spurzheim und seine Schüler eigentlich nur die Functionen der Gall'schen Organe in eins zusammengefafst haben, so stelle auch ich das Wesentlichste aus den Werken von Gall und Anderen zusammen, um es Ihnen so gedrängt als möglich vorzutragen. Zuerst aber mufs ich die charakteristischen Bemerkungen Gall's über die Entdeckung des Wortsinns, obwohl sie schon in vielen Schriften zu finden sind, kurz wiederholen. Er erzählt nämlich, dafs er im neunten Jahre zu einem Oheim im Schwarzwalde kam,

welcher ihn, um seinen Eifer anzuspornen, mit einem anderen Knaben gleichen Alters lernen liefs; von letzterem aber fand sich Gall im Auswendiglernen gänzlich übertroffen, er konnte in dieser Beziehung nicht das leisten, was sein Mitschüler that, obwohl man von ihm mehr erwartete. Gall bemerkte, dafs jener sehr hervorstehende Augen hatte, und fand später in drei verschiedenen Erziehungsanstalten mehre Mitschüler ebenfalls mit hervorstehenden Augen, die besondere Fähigkeiten im Auswendiglernen besafsen, obwohl sie in anderer Hinsicht nur mittelmäfsige Köpfe waren; man gab ihnen den Beinamen Ochsenaugen. Trotz dem, dafs er keine Vorkenntnifs in dieser Sache hatte, so fiel er doch auf den Gedanken, dafs solche Augen ein grofses Gedächtnifs verrathen möchten, und dieser Gedanke war es, welcher den ersten Anlafs zu allen seinen späteren Forschungen und Entdeckungen gab. Indefs, sagt er, wird man es sonderbar finden, dafs gerade über diese Fähigheit des Wortsinnes meine Arbeiten noch das Meiste zu wünschen übrig lassen.

Seit langer Zeit, bemerkte Gall, hat man ein besonderes Wortgedächtnifs (*memoria verbalis*) angenommen, auch hat man gewufst, dafs die damit begabten Personen häufig andere Fähigkeiten nicht in gleichem Grade besafsen. Das Wortgedächtnifs zeigt sich manchmal auf eine erstaunenswürdige Weise in der Jugend. Zu Landau konnte ein fünfjähriger Knabe den ganzen Katechismus, alle Fabeln von Lafontaine und eine ganze Menge anderer poetischer Stücke auswendig, auch wufste er, ohne etwas davon zu verstehen, einen ganzen Band über Mathematik von Bezout und zugleich Vieles aus der Geschichte und Geographie. Viele Personen sind im Stande, lange Stellen aus Gedichten und Schauspielen, nachdem sie sie nur ein- oder zweimal gelesen haben, zu declamiren.

Einst stellte man Friedrich II. einen mit diesem Talente begabten Mann vor; denselben Tag sollte Voltaire dem Könige ein neues Gedicht vorlesen. Friedrich liefs den Fremden hinter eine spanische Wand stellen, und als Voltaire geendet hatte, sagte er ihm, dafs das Stück weder neu, noch von ihm sei; er liefs den Fremden vorkommen, der das Stück

vortrug und behauptete, er selbst habe es schon vor 20 Jahren gemacht; man denke sich die Wuth des reizbaren Voltaire und das laute Gelächter des Philosophen von Sanssouci.

Gall bemerkte, dafs bei Menschen, die ein grofses Wortgedächtnifs haben, eine Neigung stattfindet, sich vorzugsweise mit Wissenschaften zu beschäftigen, die das Erlernen von vielen Worten erfordern, als Mineralogie, Entomologie, Ichthyologie, Ornithologie, Numismatik, Genealogie u. s. w. Es versteht sich, dafs es auch dem Schauspieler sehr nothwendig ist.

Hinsichtlich seines Organs des Sprachsinns bemerkte Gall, dafs Diejenigen, die gut damit begabt seien, nicht allein ein grofses Gedächtnifs für Worte hätten, sondern auch eine besondere Neigung zum Studium der Sprachen, zur Kritik und überhaupt zu Allem, was auf die Literatur Bezug habe. Er erzählte, dafs Baratier im sechsten Jahre schon mehr als sechs Sprachen kannte und griechische Autoren übersetzte; derselbe hatte eine schöne Kopfbildung, und seine Augen waren grofs und heruntergedrückt. Louis Dufour von Longuerue war schon im vierten Jahre ein Wunderkind von Gedächtnifs. Er kannte todte und lebende Sprachen, Geschichte, Theologie, alte und moderne Philosophie, Alterthumskunde, Chronologie u. s. w.; er dictirte eine historische Beschreibung von Frankreich aus dem Gedächtnisse, ohne ein Buch zu Rathe zu ziehen. Gall hat selbst den elfjährigen Sohn des Dr. Perking gesehen, der sich den ganzen Tag mit Sprachen beschäftigte; er kannte Lateinisch, Griechisch, Arabisch und mehre lebende Sprachen. Die Lage seiner Augen correspondirte mit der von Baratier.

Der Einflufs dieses Organs, sagt Gall, äufsere sich natürlich verschieden, je nachdem die Entwickelung der anderen Organe sei; seine Wichtigkeit in den beschriebenen Richtungen aber findet er unverkennbar. Er führt eine Liste von berühmten Männern an, bei denen eine schöne Combination dieses Organs mit anderen, wie er sich aus ihren Portraits überzeugt hatte, vereinigt gefunden wurde; ihm darin zu folgen, würde aber zu weit führen, besonders da ich Ihre Aufmerk-

samkeit auf einige Betrachtungen, die ich theilweise dem Systeme der Phrenologie von Combe entnehme, zu lenken wünsche.

Um die Functionen des Sprachsinns deutlich zu machen, darf man nicht vergessen, dafs die verschiedenen Vermögen, wenn sie thätig sind, Begierden, Empfindungen und intellectuelle Vorstellungen erzeugen, und indem man dieselben anderen Individuen mittheilen will, mufs man sich besonderer Zeichen bedienen. Diese Zeichen können in eigenthümlichen Geberden und Gesticulationen, in Mienenspiel, in der Mimik des Gesichts und der Augen, oder auch in Ausrufungen, Weinen, Seufzen, Lachen u. s. w. bestehen, welche die verschiedenen thätigen Geisteszustände auf eine natürliche Weise begleiten und sich auf eine sinnlich wahrnehmbare Art kundmachen. Wird Jemand z. B. von Angst ergriffen, so bemerkt man einen eigenthümlichen Ausdruck des Gesichts, der diese Empfindung begleitet. Sehr bezeichnend ist auch das Geberdenspiel des eiteln Gecken; sein äufserst geziertes Wesen, das Vorstrecken des Kinns, während er den Kopf sanft von einer Seite zur anderen bewegt, sagt ebenso deutlich als die Sprache, dafs er grofse Bewunderung zu erregen wähnt. Diese Art von Zeichen, sowie solche allgemeine Interjectionen, als: ach, ah, o! u. s. w., welche sich durch die einfachen Töne der Stimme äufsern, werden in allen Ländern und von allen Nationen sogleich verstanden. Als Ersatzmittel der Geberden- und Mienensprache, um die Begriffe festzustellen und Anderen in der Ferne zu erkennen zu geben, sehen wir die Bildersprache, die Hieroglyphen, welche aber gewissen Gesetzen unterworfen sind, indem, wie Combe richtig bemerkt, durch das Bild eines lieblich lächelnden Gesichts unmöglich der Begriff von Wuth ausgedrückt werden könnte u. s. w.

Der Mensch besitzt aber die Fähigkeit, willkürliche Zeichen, als articulirte Töne, für den bestimmten Ausdruck seiner Empfindungen, Begriffe und Vorstellungen zu erfinden und festzustellen, wobei er auch die Schriftsprache benutzt; z. B. die Worte: Liebe, Aerger oder Geiz sind blofs willkürliche Zeichen, deren man sich in Deutschland bedient, um diese Gemüthszustände aus-

zudrücken, zwischen welchen und den Zeichen kein durchaus nothwendiger Zusammenhang besteht. Menschen mit starker Entwickelung des fraglichen Organs besitzen eine grofse Leichtigkeit im Erlernen und Gebrauche der künstlichen Zeichen, die man Worte nennt. Dieses Sprachvermögen aber giebt nur die Fähigkeit, solche Zeichen zu lernen, die Bedeutung derselben erwirbt man durch andere Vermögen. Denkt man z. B. an einen Gegenstand, so erkennt man dessen Eigenschaften, wie schon früher bemerkt, durch verschiedene Erkenntnifsvermögen, als Formen-, Gröfsen-, Farbensinn u. s. w., und diese Verhältnisse bleiben sich gleich, aus was immer für Sprachen man die Worte nimmt, um sie zu bezeichnen. Ein Blinder mag die Worte Roth oder Blau gebrauchen, schwerlich aber kann er dieselbe Vorstellung damit verbinden, wie der mit gesunden Augen Begabte. Ebenso kann Jemand, der geringen Tonsinn hat, um der Mode zu fröhnen, von den schönen Harmonieen der Töne sprechen, er wird aber nicht begreifen, was darunter eigentlich gemeint ist. Häufig sieht man, dafs solche Menschen die ärgste Verstimmung eines Instruments nicht wahrnehmen und ihren Beifall oft ganz am unrechten Platze anbringen. Auch hört man beständig, dafs selbstische Menschen und sogar niedrige Verbrecher von der Ungerechtigkeit der Welt gegen sie u. s. w. reden, während sie doch zugleich den Beweis liefern, dafs sie von der wahren Bedeutung eines solchen Wortes, wie Gerechtigkeit, keinen Begriff haben können. Hört man nicht auch allgemein von der christlichen Liebe, von Ergebenheit, Mitleid und Tugend sprechen, und doch wie verschieden müssen nicht die Begriffe sein, welche Menschen solchen Worten beilegen, wenn man nach ihren Handlungen urtheilt; sind die edleren Vermögen unverhältnifsmäfsig klein entwickelt, so sieht man leider, in welchem verkehrten Sinne jene Worte gebraucht werden. Diefs Wenige möge als Beispiel hinreichen. — Alle Metaphysiker beklagen sich über die Zweideutigkeit der Sprache. Mit Recht hat man von der Sprache gesagt, dafs sie den Menschen zugleich befreie und in Ketten schmiede; während sie das Wissen befördert, hat sie doch durch das absurde Conventionelle den Geist gefesselt. Niemand kann daran zweifeln, dafs viele der lächerlichen Streitigkeiten

der Gelehrten aus der Verwirrung und unvollständigen Kenntnifs der Sprache entstehen. Woher diefs kömmt, wird durch die Phrenologie befriedigend erklärt. Ehe die Menschen jene Worte, welche höhere Gemüthszustände und Verstandesbegriffe insbesondere bezeichnen, in gleichem Sinne gebrauchen können, müssen sie eine ziemlich gleichartige Entwickelung der betreffenden Organe besitzen; da aber die verschiedenen Vermögen des Geistes niemals bei zwei Menschen gleich entwickelt sind, so entstehen natürlich die vielen verschiedenen Schattirungen in der Bedeutung vieler Worte, welche man täglich brauchen hört.

In der Mathematik sind es nicht Gefühle, die man durch Zeichen andeutet, sondern Raum- und Zahlenverhältnisse, welche ein bestimmtes und festgesetztes Dasein haben, und welche, wenn sie überhaupt verstanden werden, sich nur auf eine Weise auffassen lassen; daher kommt die grofse Bestimmtheit der Sprache in diesen Wissenschaften im Vergleich zu der Metaphysik oder Moralphilosophie. Sind diese Grundsätze richtig, so erkennt man daraus die grofse Schwierigkeit, eine philosophische Sprache zu erfinden und moralische Untersuchungen genau zu bezeichnen. Um die Definitionen jener Worte zu begreifen, mufs man durch Erfahrung die Empfindungen kennen, welche sie bezeichnen sollen, und diefs ist bei vielen Menschen nur in sehr unvollkommenem Grade der Fall. Auf diese Weise sind wir auch im Stande, den Styl eines Dichters, Historikers oder anderen Autors gehörig zu verstehen; wie verschieden sind nicht die Schreibarten eines Jean Paul, Schiller, Göthe, Tieck, Tiedge, Herder, Lessing, Müller u. s. w. Jeder Schriftsteller macht den schönsten und glücklichsten Gebrauch von solchen Worten, welche die Zustände des Geistes ausdrücken, die er selbst am lebhaftesten empfindet. Wie undeutlich und gezwungen ist die Sprache von Menschen, die über Gegenstände schreiben, die sie höchstens nur halb verstehen und empfinden. Aber nicht allein in dieser Hinsicht bemerkt man die gröfste Verschiedenheit in allen Zweigen der Literatur, sondern abgesondert von dem Reichthume der Ideen und der Phantasie, welche eine glühende schöne Sprache zur Folge haben, findet man auch bei vielen Autoren die deutlichen

Beweise eines für sich bestehenden Sprachvermögens, indem einige im Verhältnisse zum Reichthume ihrer Gedanken wortkarg erscheinen, während andere ihre Gedanken in allzuviele Worte kleiden und uns durch das Weitläufige und Schwülstige ihres Styles, durch Wiederholungen besonderer Phrasen und ewige Anwendungen von Modeausdrücken anekeln und ermüden. Manche Schriftsteller machen sehr häufigen Gebrauch von Synonymen, andere hingegen wiederholen dieselben Worte, in Fällen sogar, wo man aus dem Ganzen sieht, dafs es ihnen eigentlich darum zu thun ist, verschiedene Schattirungen und Nuancen von Meinungen darzustellen.

Es wird wohl Niemand läugnen, dafs die angeborenen Fähigkeiten, die Erfahrungen und das Denken die Sprachen selbst ursprünglich hervorgerufen haben und jedem Gebrauch von Worten vorausgehen. Dessenungeachtet aber sieht man bisweilen Personen, welche einen aufgehäuften Schatz von Worten besitzen und papageienartig sogar viele Ausdrücke gebrauchen, deren wirkliche Bedeutung sie nicht verstehen. In manchem Lustspiele und auch im wirklichen Leben sieht man häufig die komischen Aeufserungen dieser sinnlosen Wortnachahmungen bei Dienern, Frauen von Gelehrten u. s. w. dargestellt.

Was die Sprache der verschiedenen Nationen betrifft, so liefert ihre Untersuchung die interessantesten Resultate für den erfahrenen Denker. Insoweit die Phrenologen im Stande sind, die eigenthümliche Construction derselben und die Mannigfaltigkeit der Worte mit der allgemeinen Entwickelung der Köpfe der betreffenden Nation zu vergleichen, finden sie die auffallendsten Beweise von der Wahrheit ihrer Lehre. Indem aber die verschiedenen Merkmale einer Sprache eigentlich nur einen Schlüssel zu dem Zustande der allgemeinen Beschaffenheit und Bildung des Geistes bei irgend einem Volke liefern, gehört es nicht hierher, bei diesem wichtigen Gegenstande länger zu verweilen. Ich bemerke nur noch, dafs die Erfahrungen der Phrenologen darin übereinstimmen, dafs eine gute Entwickelung dieses Organs das Erlernen fremder Sprachen sehr erleichtert; es versteht sich aber, dafs, so wie wir die Worte am befsten anzuwenden wissen, die wir am richtigsten verstehen, auf die-

selbe Weise Jeder natürlich solche fremde Sprachen am leichtesten lernt, deren Idiome und andere Eigenthümlichkeiten mit seiner Individualität am meisten harmoniren. Um diese Ansicht klar zu machen, führe ich als Beispiel an, dafs ich stets bemerkt habe, dafs jene Fremden, welche nur geringe Denkkräfte besitzen, sich der deutschen Sprache nie bemeistern können. Sie können viele Worte und durch Uebung die gewöhnlichen Phrasen alltäglichen Lebens leicht erlernen, nicht aber den Gebrauch von den höheren Begriffsworten, woran diese Sprache so reich ist, und ebensowenig werden sie im Stande sein, die richtige Wortfügung und den eigentlichen Geist derselben zu durchdringen. Ein Reichthum von Gemüthsempfindungen, eine Fähigkeit, den Geist auf einen Punct hin zu concentriren, zu denken und zu vergleichen, ist durchaus erforderlich, um die deutsche Sprache riehtig zu erlernen und zu gebrauchen. Der Umstand allein, dafs die wirklichen Stammworte nicht zahlreich sind, was aber als Beweis der systematischen Denkart des deutschen Volkes dient, verursacht für Manchen viele Schwierigkeiten, während die grofse Verschiedenheit der Wurzeln in der französischen Sprache, welche ganz neue Laute für die verwandten Gegenstände, Begriffe und Empfindungen besitzt, das Erlernen dieser letzteren für Andere, mit grofsem Sprachsinn Begabte, leicht macht, indem sie die bestimmt bezeichneten Worte besser merken können. Es liefsen sich hier viele interessante Bemerkungen über die Idiome und die Verwickelung der Bauart der verschiedenen Sprachen, sowie über die Fähigkeit eines Individuums, diese Eigenthümlichkeiten leicht aufzufassen, anknüpfen, um zu zeigen, dafs beide die Ergebnisse besonderer Combinationen von Vermögen des Geistes sind.

Mit Recht, scheint es mir, hat Gall die Fähigkeit, Wörter zu lernen, von der, den Geist einer Sprache aufzufassen, getrennt. Ich kann ihm aber darin nicht beistimmen, dafs letztere das Resultat eines besonderen Vermögens sein soll, denn nur durch die Denkkräfte und den oben angedeuteten Einflufs verschiedener Gefühlsvermögen ist man im Stande, den Geist einer Sprache zu verstehen und philologische Forschungen anzustellen. Spurzheim hat, wie schon erwähnt, blofs ein Organ des

Sprachsinns angenommen, das, wie er meinte, uns sowohl von den Worten als von dem Geiste der Sprache Kenntnifs giebt. „Es scheint mir," sagt er, „dafs das Organ des Wortsinns ebensowohl seine bestimmten Gesetze haben mufs, als das des Farbensinns, des Tonsinns oder irgend eines anderen Vermögens. Eben diese Gesetze aber machen den sogenannten Geist der Sprache aus." — „Ich bin überzeugt," fährt er fort, „dafs diese Ansicht richtig ist, weil der Geist jeder Sprache, gleich wie das Wesen aller Musik, immer derselbe bleibt; d. h. die Gesetze oder die Grundsätze der Musik und der Sprache herrschen durchgehends und sind unveränderlich, nur modificiren sie sich bei verschiedenen Nationen je nach den Modificationen ihrer Organe und den mannigfaltigen Verbindungen, welche diese unter einander eingehen."

Combe fügt hier hinzu, dafs er geneigt sei, dieser Ansicht Spurzheim's beizustimmen. Mir scheint es aber, dafs dieselbe nicht ganz in der Natur begründet sei. Um diese Sache gehörig zu beleuchten, müfste ich weitläufige Untersuchungen über die Entstehung und die allmählige Ausbildung der Sprachen anstellen, wozu hier nicht der Ort ist; ich mufs mich daher darauf beschränken, einige wenige Bemerkungen darüber zu machen.

Die Vergleichung, die Spurzheim zwischen dem Geiste einer Sprache und dem Wesen der Musik macht, beweis't eigentlich nichts, wenn er nicht etwa unter Wesen der Musik den Geist derselben versteht. Was nun aber letzteren betrifft, so lehrte Gall (und die Erfahrungen seiner Nachfolger fanden seine Ansicht bestätigt), dafs der eigentliche Tonsinn nur die Gesetze der Töne an und für sich, oder Melodie und Harmonie erkenne, und dafs der Geist irgend einer Composition von der Verbindung des Tonsinns mit den Organen der verschiedenen Gefühle abhänge, wobei auch der Einflufs des Verstandes auf höhere Compositionen nicht zu verkennen sei. Hinsichtlich der allgemeinen Aehnlichkeit im Geiste aller Sprachen scheint mir die einfache Erklärung die zu sein, dafs jede Sprache bestimmt ist, als Mittheilungsmittel für den menschlichen Geist zu dienen, und dafs sie folglich als Product der

gesammten Fähigkeiten desselben zu betrachten ist; und obwohl verschiedene Nationen ihre besonderen charakteristischen Eigenthümlichkeiten äufsern, die sich auch in ihren Sprachen reflectiren, so ist doch im Allgemeinen, trotz der Vielseitigkeit, eine Grundähnlichkeit in der menschlichen Natur und folglich auch eine Aehnlichkeit in dem Geiste oder in den allgemeinen Gesetzen aller Sprachen. Bei gebildeten Völkern äufsert sich diefs natürlich am auffallendsten; denn bei einzelnen rohen Völkerschaften sieht man den bedeutendsten Einflufs von klimatischen und anderen Verhältnissen auf ihre Lebensweise und folglich auch auf ihre Sprachen.

Rücksichtlich jener Abweichungen in der Bauart, in den Biegungen und Umendungen der einzelnen Sprachen findet man die gröfsten Verschiedenheiten, sowohl in den todten als in den lebenden, was auf etwas Willkührliches darin deutet, während es zugleich zeigt, dafs das Sprachvermögen in dieser Beziehung keine nothwendigen Gesetze hat. Ich kann zu keiner anderen Ansicht kommen, als dafs die Function des fraglichen Organs des Sprachsinns nur die ist, articulirte Töne zu lernen und im Gedächtnisse aufzubewahren, und dafs das Talent für Sprachforschungen aus dem Einflusse anderer höherer Vermögen entsteht.

Bei allen Beispielen, welche Gall giebt, um sein Organ des Sprachforschungssinns zu beweisen, hat er Menschen angeführt, die eine schöne Organisation des Geistes überhaupt gehabt haben; um aber sein Organ bestimmt nachzuweisen, hätte er sich auch auf Personen berufen müssen, welche einen höheren Sprachsinn als blofses Wortgedächtnifs geäufsert hätten, während zugleich bei einer grofsen Entwickelung dieses vermeinten Organs die der anderen intellectuellen Organe unbedeutend gewesen wäre; kurz er hätte die nämliche Beweisführung anwenden sollen, wie er bei den anderen Organen, bei Ton-, Formen- und Zahlensinn, gethan hat. Dafs ein starker Trieb zum Erlernen von Worten (*caeteris paribus*) ein grofses Wortgedächtnifs bedingt, und dieses wieder nothwendig ist, um höhere Sprachforschungen anzustellen, wo nämlich die verschiedenen intellectuellen Kräfte gut entwickelt sind, scheint mir klar genug. Das Organ steht nach meiner Meinung in demselben Verhältnisse zu dem Ver-

stande im Allgemeinen, wie die einzelnen Organe des Formen-, Farben- und Zahlensinns, wie wir es bei ihrer Anwendung auf die höhere Kunst und Mathematik erkennen.

Combe bemerkt, daſs die Theorie des Talents für Philologie zwar noch in beträchtliches Dunkel gehüllt bleibe, daſs es aber dennoch ausgemacht sei, daſs das schnelle Gebieten über Worte sowohl bei'm Sprechen als bei'm Schreiben in bestimmtem Verhältnisse zu der Entwickelung des über der Augenhöhlendecke gelegenen Hirntheils stehe, und daſs es nie einen wortreichen Redner oder Schriftsteller gebe, der jenes mangelhaft entwickelt hätte. Aus Erfahrung muſs auch ich dieser Ansicht Combe's durchaus beistimmen.

Daſs die eigentliche Schriftsprache eine willkührliche Erfindung des Menschen ist, die durch den Einfluſs des Formensinns gebildet wird, braucht wohl kaum erwähnt zu werden. Wir sind dadurch im Stande, die Fortschritte der Wissenschaft sehr zu erleichtern, indem wir den Worten eine bestimmte Bedeutung geben und unsere Gedanken feststellen. Geschriebene Worte, wie Combe sagt, sind für das Denken, was die Ziffern für die Arithmetik sind. Es ist ein trauriger Irrthum, meint er ferner, so viele Jahre in der Jugend dem Studium der Sprachen zu widmen. Die Kenntniſs von Gegenständen, ihren Eigenschaften und Beziehungen sollte jedesmal dem Studium der Worte vorangehen, denn nur in Folge jener Vorkenntnisse erlangen die Worte ihre eigentliche Bedeutung und Nützlichkeit. Durch eine richtige Kenntniſs des Wesens der Sachen befördern wir die genaue Kenntniſs der Bedeutung der Worte; es ist hier aber freilich eine Rückwirkung nicht zu verkennen.

Häufig sieht man in Schulen, daſs die Kinder, welche dieſs Organ groſs haben, als Muster von Fähigkeiten gelten, während diese Fähigkeiten in der Regel bloſs darin bestehen, daſs sie mit groſser Leichtigkeit auswendig lernen, und die Erfahrungen in späteren Jahren zeigen, daſs die Hoffnungen ihrer Lehrer eitel waren. Viele Personen, welche einzelne Worte und Namen nicht leicht im Gedächtniſs behalten können, sind aber im Stande, Lieder oder andere poetische Compositionen, die ihre Gefühle stark ansprechen, ohne Schwierigkeit auswendig zu

lernen. Auch hierin haben die Phrenologen den Einfluſs von verschiedenen stark entwickelten Gefühls- und intellectuellen Organen beobachtet, und zwar durch die gröſsere oder geringere Neigung, sich mit dieser oder jener Gattung der schönen Literatur zu beschäftigen.

Ob die Fähigkeit, die Aussprache oder den Accent einer fremden Sprache leicht zu lernen, bloſs von der Entwickelung dieses Organs abhänge, scheint mir nicht ganz klar; es ist möglich, daſs der Tonsinn dabei einen Einfluſs ausübt, obwohl die meisten Menschen, was immer für einen natürlichen Klang ihre Stimme haben mag, doch nur in wenig Tönen sprechen. So viel ist klar, daſs das Organ, wodurch man eine fremde Aussprache auffaſst, im Gehirne selbst seinen Sitz haben muſs, da viele Menschen eine richtige Vorstellung und Erinnerung derselben empfinden, ohne die Fähigkeit, sie auszudrücken, weil ihre Stimmorgane nicht die gehörige Biegsamkeit und Uebung besitzen.

Gall führt zahlreiche Fälle von Krankheiten im Gehirne und von Verwundungen dieses Organs an, um zu zeigen, daſs das Wortgedächtniſs häufig ganz verloren gegangen ist, ohne daſs das eigentliche Sachgedächtniſs und der Verstand im Allgemeinen zugleich gelitten haben. Die vierte Auflage von Combe's System der Phrenologie enthält auch mehre Fälle von ähnlichem Verluste des Sprachvermögens, wobei man durch die Hirnsectionen der betheiligten Personen auf das Bestimmteste nachgewiesen hat, daſs verschiedenartige Störungen in den Windungen, die auf der oberen Augenhöhlenplatte liegen, existirt hatten. M. Bouillard zu Paris hat ausgedehnte Untersuchungen über die Pathologie des Organs des Sprachsinns angestellt und physische Störungen desselben bei Verlust der Sprachfähigkeit nachgewiesen.

Nachdem ich mich mit diesem Organe schon so lange beschäftigt habe, muſs ich mich, wenn Sie Näheres darüber zu erfahren wünschen, damit begnügen, Ihre Aufmerksamkeit auf die Werke Gall's und Combe's zu lenken.

Dr. Gregory, ein tüchtiger Arzt zu Edinburgh, hat durch mehre Erfahrungen beobachtet, daſs *Morphium* eine besondere Wirkung auf das Sprachvermögen ausübt; er wünscht, daſs Aerzte,

welche die Phrenologie kennen, ihre Aufmerksamkeit der specifischen Wirkung verschiedener Arzneimittel auf die geistigen Fähigkeiten ihrer Patienten zulenken möchten, wodurch ein neues Feld der Untersuchung eröffnet und vielleicht mehr Licht auf manches Dunkel in der Psychologie geworfen werden würde. Auch Dr. Otto zu Kopenhagen hat schon mehre Beobachtungen in diesem Felde gemacht. Wegen des Einflusses des salzsaueren Morphium auf das Sprachvermögen stimmt er mit Dr. Gregory überein, meint aber, dafs Tabak, Kaffee, Thee und Wein dieses Vermögen ebenfalls angenehm erregen, während Bier einen entgegengesetzten Einflufs übe; er beruft sich in dieser Beziehung auf den Unterschied der Lebhaftigkeit der Gespräche in Bier- und Weinhäusern. Ueber den Einflufs verschiedener Nahrungs- und Arzneimittel auf die Organe des Geistes werde ich später noch Einiges anführen.

Die Frage, ob ein Organ für Sprache in geringem Grade auch bei den Thieren existire, ist von Gall und Vimont vielfach untersucht worden. Darnach scheint es allerdings, dafs einige Thiere die Fähigkeit besitzen, die Bedeutung von einzelnen articulirten Tönen zu merken, insofern sie selbst die Gefühle und Begriffe empfinden, welche sie ausdrücken. Es versteht sich aber, dafs die Hauptsprache der Thiere die der Mimik oder der Geberden ist.

Sehr grofs fand ich dieses Organ bei dem berühmten Sprachkenner Cardinal Mezzofanti in Rom, sowie bei mehren anderen Philologen. In den Sammlungen zu Dresden und Prag zeigen es die Abgüsse von W. v. Humboldt, Voltaire, Tasso, Wieland, Swift, Curran, Wordsworth, Roscoe, Mirabeau, Burke, Sir G. E Smith, Falkenstein, Böttiger und Rammohun Roy grofs, die von Fraser und Herrn B. dagegen sehr klein.

Fünfte Vorlesung.

Denkvermögen.

Wir sind jetzt, nach der Eintheilung von Spurzheim, zu den Organen der sogenannten Denkvermögen gelangt, deren Zahl er auf zwei beschränkte. Gall selbst hat, wie ich früher erwähnte, das Organ, das er als Witz oder *Esprit caustique* bezeichnete, zu den höheren Verstandeskräften gezählt, und mit Recht, wie es mir scheint, da die Erfahrung durchaus dafür spricht, dafs die Phänomene des höheren Verstandes durch den Einflufs der beiden folgenden Organe allein sich nicht befriedigend erklären lassen. Ueberhaupt fühle ich mich hier genöthigt, frei zu bekennen, dafs mir die Darstellung der Denkvermögen weit schwieriger ist, als die der Mehrzahl der Gefühlsorgane es war, und sogar schwieriger als die der eigentlichen Erkenntnifsvermögen. Die Erfahrung spricht deutlich und durchgehends für den Zusammenhang zwischen jenen höheren Fähigkeiten des Verstandes, wodurch man erforscht, ergründet, erwägt, abstrahirt, verallgemeint, nach logischen Gesetzen urtheilt u. s. w., und einer gehörigen Entwickelung des oberen Theils der Stirn. Diefs ist eine eben so bestimmt erwiesene Thatsache, als dafs die blofse Auffassung der einzelnen Erscheinungen der äufseren Welt, des gewöhnlichen Lebens, wie wir gesehen haben, mit der Entwickelung der unteren Partie der Stirn in Verbindung steht. Dessenungeachtet fehlt uns, nach meiner Meinung, die ganze befriedigende logische Erklärung und Auseinandersetzung der Einzelnheiten dieser Beobachtungen. In der Lehre Spurzheim's lassen sich insbesondere mehre Lücken und Inconsequenzen nachweisen, so dafs ich offen gestehen mufs,

dafs es mich nicht wundern kann, wenn diejenigen Denker Deutschlands, denen diese Mängel zuerst in die Augen fallen, sich dagegen sträuben mögen, die Phrenologie, insofern sie blofs als psychologische Lehre betrachtet wird, anzunehmen, besonders wenn sie — wie es leider gewöhnlich der Fall ist — die Natur selbst nicht untersuchen, um sich von den organischen Thatsachen zu überzeugen. Bei Besprechung einiger der vorhergehenden Organe habe ich schon das Unzulängliche der psychologischen Beweisgründe gefühlt und mich daher darauf beschränkt, nur so weit in Erörterungen einzugehen, als nothwendig war, um die völlig bestätigten Erfahrungen auf die einfachste Weise zu erklären. Bei diesem Verfahren mag es wohl mitunter den Schein gehabt haben, dafs ich nur an der Schwelle der wirklichen Psychologie herum zu tappen und nicht weiter hinein zu dringen vermochte. Man mufs aber nie vergessen, dafs es uns jetzt nicht darum zu thun ist, eine vollständig ausgebildete Psychologie zu entwickeln, sondern dafs sich die Phrenologen zuerst und vor Allem bemühen müssen, den genauen Zusammenhang zwischen gewissen physischen Merkmalen und psychischen Erscheinungen nachzuweisen und die Aufmerksamkeit aller unparteiischen Geister darauf zu lenken. Viel ist schon geleistet worden, mit Recht darf man sagen, dafs schon mehr als der Grundstein zu dem grofsen Gebäude der Menschenkenntnifs, ja zu der Kenntnifs der geistigen Fähigkeiten aller irdischen Wesen und ihrer Bedingungen gelegt worden ist, und dafs dieses Gebäude einstens durch fortgesetzte Bestrebungen auf demselben Wege (der Erfahrung) vollständig aufgeführt werden wird. Viele Hauptgrundsätze sind schon durch die Phrenologen an's Licht befördert worden, viele der wichtigsten Grundvermögen sind durchaus erwiesen, und der Einflufs, den sie im täglichen Leben unter verschiedenen Combinationen und Modificationen ausüben, ist praktisch und lehrreich angedeutet worden. Wer ist im Stande, diese Thatsachen zu läugnen? Unmöglich der, welcher mit Gewissenhaftigkeit und Ausdauer die Natur beobachtet hat, und die Erfahrung zeigt auch, dafs sich die ärgsten Gegner der Phrenologie unter jenen Classen von Schulmännern befinden, welche oft trotz guter Fähigkeiten niemals

aus ihren einmal eingeschlagenen und ihnen lieb gewordenen Richtungen heraustreten, oder unter jenen sich selbst bewundernden Theoretikern, welche nichts von einer auf mühsame Beobachtungen gegründeten Lehre wissen wollen, deren Ausbildung ihren speculativen und hohen Ideen nichts zu verdanken hat.

Ich schicke diese Bemerkungen voraus, um nochmals gegen jedes voreilige Verwerfen unserer Lehre auf das Bestimmteste einzusprechen und daran zu erinnern, dafs ich mich bei den folgenden Organen hauptsächlich darauf beschränken mufs, gewisse empirische Thatsachen und die Erklärungen der vorzüglichsten Autoritäten der Phrenologie so kurz als möglich anzuführen, ohne selbst eine vollkommen genügende Analyse der Denkvermögen zu versuchen. Es handelt sich hier nicht um eine geistreiche Theorie der Verstandesverrichtungen, die leicht genug aufzustellen sein möchte, sondern um wirkliche Beobachtungen, welche einstens gewifs durch fortgesetzte Bemühungen befriedigender als jetzt erklärt werden können. Mögen die tüchtigsten Physiologen und Psychologen Deutschlands sich mit Liebe an diese Arbeit begeben.

XXXIV. Vergleichungsvermögen, nach Gall vergleichender Scharfsinn.

Von der Entdeckung dieses Organs erzählt Gall, dafs er sich häufig mit einem geistreichen Gelehrten über philosophische Gegenstände zu unterhalten pflegte. Jedesmal wenn dieser verlegen wurde, die Wahrheit seiner Behauptungen streng zu beweisen, nahm er seine Zuflucht zu einem Gleichnisse. Auf diese Weise malte er gewissermafsen seine Ideen. Seine Gegner fanden sich dadurch öfters verwirrt und hingerissen, eine Folge, welche er unmöglich durch seine Beweisgründe hätte bewirken können. Sobald sich Gall überzeugt hatte, dafs dieses ein charakteristischer Zug bei ihm sei, betrachtete er seinen Vorderkopf; denn er hatte sich schon überzeugt, dafs die intellectuellen Kräfte dort zu suchen seien, und sogleich fiel ihm eine kegelförmige Erhabenheit an dem oberen mittleren

Theile des Stirnbeins über dem Organe des Sachsinns auf. Nach dieser Beobachtung suchte Gall solche Menschen, welche in ihren Gesprächen oder Schriften eine gleiche Methode befolgten, auf und richtete seine Aufmerksamkeit auf die Geistesart Derjenigen, welche eine ähnliche Bildung der Stirn zeigten. Die Folge war, dafs er sich zuletzt von dem Vorhandensein eines Organs oder Gehirntheils überzeugte, welches dazu führt, Analogieen und Aehnlichkeiten aufzufinden.

An den Köpfen von drei berühmten Predigern, die gewohnt waren, viel in Gleichnissen zu reden, und welche die Aufmerksamkeit ihrer Zuhörer durch den Gebrauch zahlreicher Vergleichungen mit Gegenständen, aus dem gewöhnlichen Leben genommen, rege zu halten wufsten, fand Gall dieselbe Stirnbildung. „Der wenig gebildete Geist," bemerkte er, „ist nicht im Stande, eine lange Reihe von Beweisgründen zu verfolgen, Gleichnisse und Parabeln aber verbreiten ein wohlthätiges Licht, bringen dieselbe Wirkung wie die Ueberzeugung hervor und reifsen die Mehrzahl der Menschen hin. Gewöhnlich, sagt er weiter, hält man den Scharfsinn (*sagacité*) und den Witz (*l'esprit*) für sehr verschieden. Man behauptet, dafs der Scharfsinn darin bestehe, die Unterschiede (*les contrastes*) aufzufassen, während der Witz die Aehnlichkeiten (*ressemblances*) entdeckt. Da aber Derjenige, welcher die Aehnlichkeiten unter verschiedenen Gegenständen auffindet, nothwendig auch die Unterschiede auffafst, so folgt daraus, dafs beide Fähigkeiten nur Modificationen derselben Grundkraft sind. Die Benennungen: Scharfsinn und Vergleichungsgeist (*perspicacité, sagacité*) schienen Gall diese Verrichtungen des Geistes gut zu bezeichnen. Er bemerkte, dafs die Personen, welche die oben beschriebene Stirnbildung in auffallendem Grade zeigten, gut auffassen konnten, leicht über die Beziehungen der Dinge und der Begebenheiten zu urtheilen wufsten und sich gewöhnlich zur Geschäftsführung gut eigneten. Bei Kindern, die eine solche Entwickelung hatten, fand Gall eine gröfsere Vorliebe für Fabeln als für andere Erziehungsmittel.

Die Büsten und Portraits von Lafontaine zeigten ihm das genannte Organ besonders grofs. Auch fand er grofse Kennzeichen

desselben an dem berühmten Prediger Hufnagel und, wie er berichtet, mit wahrer Freude an der Stirn von Göthe, dessen Schriften zahllose Beweise von Zusammenstellungen und Vergleichungen liefern.

Nach Gall trägt der Einflufs dieses Organs sehr viel zum poetischen Talente bei; auch fand er es an den antiken Büsten Derjenigen grofs, welche sich durch ihren Scharfsinn ausgezeichnet hatten, wie Cato, Solon, Mäcen u. s. w. Er fragt nun: „was kann der Zweck des Schöpfers gewesen sein, dieses Vermögen auf die Mittellinie zu stellen, wo gerade alle die nothwendigsten Organe liegen?“ „Die ganze Erziehung des Menschen,“ giebt er zur Antwort, „fängt durch Vergleichungen an; der Mensch hat einen natürlichen Hang, seine Empfindungen mit den Eindrücken, die er von aufsen erhält, und diese Eindrücke wieder mit seinen inneren Empfindungen zu vergleichen. Durch diese Vergleichungen werden die Empfindungen und Eindrücke in Begriffe und in Bilder verwandelt, und die Sprache, die sonst eine blofse Sammlung von Lauten sein würde, wird dadurch belebt und gleichsam personificirt. Eine solche Sprache setzt den Menschen in den Stand, sich mitzutheilen, das heifst, seine Empfindungen Anderen zu malen, und diefs ist der Charakter aller ursprünglichen Sprachen, der Ursprung der Hieroglyphen und aller Zeichen, welche mehr oder weniger die Gegenstände nachahmen. Aus gleichem Grunde bedienen sich noch heut zu Tage alle ungebildeten Menschen, um ihre Empfindungen einander mitzutheilen, der Bilder; sie malen ein Herz, aus dem Flammen hervorbrechen, oder das ein Pfeil durchdringt u. s. w., und diefs ist endlich auch der Ursprung der Mythologie.“

„Der Mensch, indem er die Eindrücke, die er von aufsen erhält, unter einander vergleicht, sucht sie in der Sprache nachzuahmen; z. B. er sagt: das Pferd wiehert, der Löwe brüllt, das Schaf blökt, der Frosch quakt, der Ochs brummt, der Hund bellt, der Wolf heult, die Katze miaut, die Turteltaube girrt, das Schwein grunzt, die Henne gluckt, die Schlange zischt, die Glocke klingt, der Donner rollt u. s. w., lauter Worte, welche die Naturlaute selbst nachahmen. Auf diese Weise sind viele Worte in den ursprünglichen Sprachen entstanden und

in die abgeleiteten Sprachen übertragen worden. Auf ähnliche Weise verfährt der Mensch hinsichtlich seiner eigenen Empfindungen, er gewöhnt sich mit derselben Leichtigkeit an die Eindrücke, die er von aufsen erhält. Die inneren Empfindungen liefern daher unserer Sprache eben so vielen Stoff; denn man fühlt das Bedürfnifs, die Empfindungen auszumalen, und die Gleichnisse, womit man äufsere Gegenstände bezeichnet, werden ebenso häufig von den Empfindungen hergeleitet, als diejenigen, womit man die Empfindungen malt, aus der äufseren Welt genommen werden. Wir sagen: das Blut kocht; das Herz zittert und schlägt; die Seele geräth in Feuer, entzündet sich, wird zu Eis, erstarrt; ihre Schönheit verwelkt; das zerreifst mir die Seele; das durchbohrt mein Herz; die Vernunft ergreift; der Geist durchdringt; er hat einen leichten, einen schwerfälligen Geist, feine, stumpfe Sinne, ein verdorbenes, hartes, gebrochenes, weiches Herz, einen reifen Verstand, eine gebeugte Seele; — ebenso sagt man aber auch: das Wetter ist traurig; das Meer zürnt; die Wogen brausen; die Winde sind in Wuth; die Eiche trotzt den Stürmen; der Rost nagt am Eisen; die Sonne belebt; die Natur erwacht; die Weide liebt die Nässe; die Weinrebe fürchtet den Frost u. s. w. — Fast alle Sprüchwörter und gewöhnlichen Redensarten sind Vergleichungen, Annäherungen, durch unwillkürliche Beobachtungen entstanden. Z. B. ein verbranntes Kind scheut das Feuer, — der Apfel fällt nicht weit vom Stamme, — Noth bricht Eisen, — den Vogel erkennt man an den Federn, — den Bock zum Gärtner machen, — das Ei will klüger sein als die Henne, — das Pferd hinter den Wagen spannen, — Wasser in den Brunnen tragen, — das Eisen schmieden, weil es warm ist, — den Teufel nicht an die Wand malen, — viel Geschrei und wenig Wolle, — oft steckt der Wolf im Schafpelz u. s. w.“

„Man begreift nun, warum die alten Aegypter, Pythagoras und andere Männer, die dem Volke verständlich sein wollten, ihre Lehren in Allegorieen und Apologieen hüllten, woran die Bibel so reich ist. Welcher Philosoph hätte besser zu den Ehrgeizigen reden können als Petrarch, als er ihnen sagte: wer nach Macht und Gröfse strebt, um in Ruhe und Behag-

lichkeit zu leben, gleicht Dem, der auf einen hohen Berg zieht, um dem Winde und den Gewittern auszuweichen."

„Aesop, welcher die Maske der Allegorie und das Anmuthige der Fabel für seine Lehren wählte, wurde am Hofe des Crösus mehr angehört als der strenge Solon. Ein Senator stillte einst durch eine Fabel den Aufruhr des römischen Volkes, welchen die Weisheit und die Macht der Consuln nicht unterdrücken konnten. Und die Höflinge Louis XIV. liefsen sich leichter durch Lafontaine's Gleichnisse, durch Molière's komische Dichtungen und durch La Bruyère's scharfe Gemälde bessern als durch Pascal's erhabene und tiefe Gedanken."

„Man darf behaupten, dafs die Erziehung des Menschengeschlechtes hauptsächlich durch die Thätigkeit des Organs des vergleichenden Scharfsinns begründet wird. Defshalb wird man es nun auch begreifen, warum es die Natur in die Mittellinie gelegt hat."

Von diesem Organe lehrt auch Combe, dafs es die Fähigkeit verleihe, Aehnlichkeiten und Analogieen aufzufinden. Der Tonsinn kann verschiedene Töne, der Farbensinn verschiedene Schattirungen vergleichen, durch das Vergleichungsvermögen aber wird eine Farbe und ein Ton, eine Form und eine Farbe mit einander verglichen; eine Fähigkeit, welche die anderen Kräfte für sich allein nicht besitzen. Nach Spurzheim wäre der grofse Zweck dieses Vermögens der, abstracte Ideen zu bilden, zu generalisiren und Harmonie in die Thätigkeiten der anderen Vermögen zu bringen. Der Farbensinn vergleicht Farben unter einander und empfindet ihre Harmonie, das Vergleichungsvermögen aber stellt das Verhältnifs der Farben zu dem darzustellenden Gegenstande dar. Es verwirft heitere Farben bei einer traurigen Gelegenheit als unpassend. Die Musik hat ihre besonderen Gesetze, und der Tonsinn vergleicht die Töne. Das Vergleichungsvermögen aber wählt die Musik, je nachdem die Verhältnisse sind, unter welchen sie aufgeführt werden soll. Es tadelt die Tanzmusik in einer Kirche, das Spazierengehen in kostbaren Kleidern bei kothigem Wetter, das Aufstellen von kostbaren Meubles neben ordinären. Es empfindet auch das Verhältnifs zwischen höheren und niederen Gefühlen

und zieht die ersteren vor. Es kann jedoch ohne die vorhergehende Thätigkeit der anderen Vermögen keinen Einflufs haben nnd nicht auf sie wirken, wenn sie unthätig sind. Hierdurch ist es erklärlich, dafs einige Personen Geschmack und gutes Urtheil in einzelnen Richtungen und nicht in anderen äufsern. Derjenige, der zu wenig Ehrfurcht hat, mag hinsichtlich der Anwendung derselben nicht vorsichtig genug sein. Er verspottet leicht, was andere Menschen achten. Jemand aber, der Ehrfurcht und Vergleichungsvermögen zugleich grofs besitzt, wird ersteres Gefühl in Harmonie mit seinen anderen Kräften zu bringen trachten.

Ein tüchtiger Phrenolog, Herr Scott, stimmt nicht mit Spurzheim darin überein, dafs dieses Organ zugleich die Aehnlichkeiten und Verschiedenheiten auffasse, er glaubt vielmehr, dafs letztere Verrichtung durch das Organ, Witz genannt, geschehe.

Combe berichtet ferner: „Diefs Vermögen bedingt auch etwas, was man manchmal mit dem Namen einer Folgerung belegt, obgleich es von den strengen genauen Schlüssen einer gesunden Logik gar sehr abweicht; es sucht nämlich zu beweisen, dafs eine Sache von dieser oder jener Beschaffenheit sein müsse, weil sie einer anderen gleicht, die so und so beschaffen ist; kurz es schliefst nach Analogie nnd verwechselt leicht Erklärung mit Beweis. Die Neigung dieses Vermögens, wenn es schwach ist, geht blofs dahin, die Aehnlichkeiten, nicht aber die Unterschiede der Dinge wahrzunehmen, und da manchmal unter hundert Puncten die Verschiedenheit in einem einzigen das ganze Gewicht der Analogie aufhebt, so giebt es keine Schlüsse, die öfterer falsch und oberflächlich wären, als die von Leuten, bei denen das Vergleichungsvermögen das vorherrschende Verstandesorgan bildet, ohne doch an und für sich grofs zu sein.“

Herr Watson hegt eine andere abweichende Ansicht von diesem Organe, dessen Grundverrichtung er in der Wahrnehmung von Zuständen zu finden glaubt, z. B. solchen Zuständen, wie: lebendig, todt, warm, kalt, gesund, krank. So soll es die Zustände, in welchen sich Geschöpfe oder auch leblose Ge-

genstände befinden, unter einander vergleichen, wie Formensinn die Formen, Farbensinn die Farben vergleicht u. s. w. Bei diesen Vermögen, sagt er, ist die Vergleichung blofs eine besondere Art von Thätigkeit derselben, und es ist gegen alle Analogie, die Vergleichung einem anderen Organe als dessen Grundverrichtung zuzuschreiben. Aus dem 34. Organe wird daher wohl irgend eine specifische Erkenntnifs entstehen, verschieden von denen der anderen Organe, wefshalb es nur seine eigenen Wahrnehmungen vergleichen wird, wie es bei einem jeden der intellectuellen Vermögen geschieht. Wenn wir das Wort „Mann" aussprechen, so nehmen wir nur allein den Gegenstandsinn in Anspruch; wir sprechen von einem Wesen, welches da ist, ohne dessen Gestalt, Gröfse, Farbe und Gewicht anzugeben, ohne seine Handlungen zu berühren und ohne uns um seinen Zustand zu kümmern. Sagen wir: „der Mann geht", so fügen wir einen neuen Gedanken, den des Gehens, hinzu; bei diesem Ausspruche nehmen wir den Thatsachensinn zu Hülfe, welcher Handlungen und Ereignisse wahrnimmt. Sagen wir: „der grofse Mann geht", so berühren wir Gröfsensinn, Gegenstandsinn und Thatsachensinn, oder sagen wir: der schwarze Mann fährt", so vereinen sich Farbensinn, Gegenstandsinn und Thatsachensinn, um die Ideen zu äufsern oder zu verstehen. Gesetzt aber, dafs man uns sagte: „der elende Mann geht über die Strafse", so haben wir hier zuerst den Mann, — zweitens seinen Zustand, elend, — und drittens seine Handlung, das Gehen; welches Organ nimmt nun hier Kenntnifs von seinem Zustande? Offenbar mufs es ein von den beiden anderen verschiedenes Organ sein, weil der Geist sich den Mann vorstellen kann, ohne seine Handlung, wie er sich den Mann und die Handlung vorstellen kann, ohne an seinen Zustand zu denken, und wiederum seinen Zustand, ohne seine Handlung in's Auge zu fassen; sein Zustand ist folglich eine dritte und getrennte Sache, welche als die Kenntnifs vervollständigend hinzugefügt ist. Ferner, gesetzt, wir erführen, dafs Herr A. und Fräulein B. vorige Woche am Altare der Pfarrkirche getraut worden wären, so würde diese Nachricht einmal an das Organ des Gegenstandsinns gerichtet sein, welches Herrn A.

und Fräulein B. als Individuen und den Altar und die Kirche als vorhandene Dinge erkennt; ferner würde der Ortsinn uns von der Stelle der Heirath, der Zeitsinn von dem Tage derselben Nachricht geben, aber in diesem Allen ist noch nichts von dem Zustande der Beiden gesagt. Gesetzt nun, wir begegneten ihnen, wie sie eben die Kirche verliefsen, und wünschten ihnen viel „Glück" zu ihrem „neuen Zustande oder Verhältnisse", so ist es einleuchtend, dafs nun gewisse von den vorigen verschiedene Begriffe hinzugekommen sind. Wir betrachten sie nun in „dem Verhältnisse der Verheirathung" und drücken unseren Wunsch aus, dafs sie in diesem Zustande glücklich sein mögen.

Auf diese Ansicht des Herrn Watson hat Spurzheim erwidert, dafs schon das Wesentlichste davon in seiner Beschreibung des Vergleichungsvermögens enthalten sei. „Unter den Beispielen," sagt er, „gehört hierher ein junges Pferd, aber nicht ein lebhaftes Pferd, da letztere Eigenschaft durch den Thatsachensinn wahrgenommen wird, sowie Bewegung im Allgemeinen. Die Allgemeinheit der Attribute und aller abstracten Ideen und allgemeinen Begriffe wird durch das Vergleichungsvermögen erkannt. Wollte man daher den Namen vertauschen, so könnte man es besser Abstractionsvermögen, Verallgemeinerungsvermögen nennen, als mit Herrn Watson Zustands- oder Verhältnifsvermögen, indem dieses Vermögen unterscheidet, vergleicht, trennt, abstrahirt, aneinander fügt und verallgemeinert." In der letzten amerikanischen Auflage seines Werkes: „*Phrenology*" macht Spurzheim weitere Bemerkungen über diesen Punct. „Durch Thatsachensinn," meint er, „werden verschiedene Zustände wahrgenommen, da dieses Vermögen nicht allein die handelnden Zeitwörter, sondern auch die *verba neutra* und *passiva* anzeigt. Es erkennt, dafs Jemand geht, dafs er getragen wird, dafs er schläft, es nimmt die Vermählung zweier Personen wahr. Die Worte: jung, alt, gut, gerecht, oder umgekehrt, bezeichnen physische oder moralische Thatsachen, welche ebenfalls der Thatsachensinn erkennt."

Bei der weiteren Entwickelung seiner Ansichten erzählt Herr Watson, dafs er durch eine sorgfältige Untersuchung

der Werke derjenigen Schriftsteller, welche dieses Organ in einem grofsen Grade besitzen, eine eigenthümliche Neigung entdeckt zu haben glaube, besondere Reihen von Ideen hinsichtlich der Beschaffenheit oder der Zustände der äufseren Natur und der inneren Gefühle zu beschreiben und zu vergleichen, während in den Werken derjenigen Autoren, welche dasselbe nur gering besitzen, diese Eigenthümlichkeit nicht zu bemerken sei, obgleich sie eine Neigung zeigten, andere Ideenreihen zu beschreiben und zu vergleichen. Er vermuthet daher, dafs diefs Organ solche Ideen wahrnehme, sie im Gedächtnisse bewahre und vergleiche, sowie der Formensinn die Gestaltungen u. s. w.

Wie Combe erwähnt, stimmt Vimont mit Watson hierin überein, obwohl Vimont selbst sagt, dafs Watson's Ansicht im Grunde dieselbe sei, wie die von Gall. Vimont nennt dieses Organ *comparaison ou appréciation de l'état des choses* und erklärt die Function desselben auf folgende Weise. Legt man ein Stück Eis in ein Gefäfs über dem Feuer, so nehmen Formen-, Gröfsen- und Farbensinn die Erscheinung wahr; wenn es aber schmilzt, so erkennt der Thatsachensinn die Veränderung. Alle diese Wahrnehmungen aber können stattfinden, ohne dafs die Idee von einer Aehnlichkeit aufsteigt zwischen der nunmehrigen Flüssigkeit und demselben Zustande anderer Stoffe, wie des Bleis, Quecksilbers und der Milch. Welche Fähigkeit ist es denn, die den Zustand eines Körpers im Vergleiche zu dem eines anderen auffafst, um die Eigenschaften zu erkennen, die durch Beiworte bezeichnet werden? Ohne Zweifel, antwortete er, sein Organ *de l'appréciation de l'état des corps, mais avec l'idée de rapprochement ou de relation.*

Broussais bestätigt in einer sehr interessanten Abhandlung über dieses Organ die Erfahrungen Gall's, die er auf eine geistreiche Weise und durch das Anführen vieler Beispiele zu erklären sucht. Im Ganzen weichen seine Ansichten nicht sehr von denen Combe's ab, und er bezeichnet ebenfalls das fragliche Vermögen als dasjenige, welches über die Urtheile der anderen urtheilt. Er meint aber, dafs die übrigen Phrenologen die

Thätigkeit dieses Organs zu sehr auf die Functionen der eigentlichen Erkenntnifsvermögen, nämlich auf die Wahrnehmungen der Aufsenwelt, beschränkt haben, während doch sein Einflufs ebenso sehr auf die Zeichen, z. B. auf solche Worte, welche unsere inneren Eigenschaften vorstellen, wie Liebe, Hafs, Stolz, Bescheidenheit, Aerger u. s. w., sich erstrecke. Auch meint er, dafs die Bildung von Abstractionen vorzüglich durch die Thätigkeit dieses Organs geschehe. So interessant und vielseitig seine Bemerkungen sind, so scheint es mir doch, dafs es auch ihm nicht gelungen ist, die Functionen einer Grundkraft als ein Vergleichungsvermögen streng zu bezeichnen. Ich beschränke mich übrigens darauf, Sie auf die betreffende Stelle seines Werkes selbst aufmerksam zu machen.

Soll ich hier eine Kritik dieser verschiedenen Ansichten versuchen? Soll ich dasjenige zusammenfassen, was sie gemein haben, und das Unklare und die Widersprüche, die sie enthalten, nachweisen? Ich halte diefs kaum für nöthig, auch würde es für mich eine undankbare Arbeit sein. Nicht, dafs ich mich scheue, das noch Fehlende in der phrenologischen Lehre klar vor das Auge zu führen und die Aufmerksamkeit Anderer darauf zu richten; denn es sind ja tüchtige Männer, die sich mit derselben beschäftigt haben, die nichts Anderes wünschen können, als alle Irrthümer aufgeklärt zu sehen. Auch steht im Ganzen die Phrenologie selbst auf einer so festen Basis in der Natur, dafs einige Unvollständigkeiten ihre Grundwahrheiten nicht zu erschüttern vermögen. Nein! das sind nicht die Gründe, die mich abhalten; aber eine solche Kritik zu versuchen, würde für mich defshalb eine undankbare Arbeit sein, weil ich selbst noch nicht im Stande bin, ein befriedigendes Licht auf die Function des fraglichen Stirntheils zu werfen.

Nicht zu leugnen ist es, dafs viele Menschen eine grofse Neigung zeigen, in Gleichnissen zu reden und überhaupt Gebrauch von der Analogie zu machen. Auch liebt man allgemein die Fabeln, Parabeln und Sprüchwörter. Sie sprechen die Aufmerksamkeit Derjenigen an, welche kaum im Stande sind, streng logische Schlüsse zu ziehen. Diefs ist aber gröfstentheils dadurch zu erklären, dafs das Schlufs- oder Folgerungsvermögen

bei den meisten Menschen am wenigsten entwickelt ist, und theilweise auch, weil die bildlichen Erklärungen die einzelnen Erkenntnifsvermögen so wie die Gefühle angenehm in Anspruch nehmen und die Menschen in den Stand setzen, sich in manche eigene Erfahrungen des Lebens zurückzudenken, während hingegen die Anwendung von reinen Beweisgründen sie in die Nothwendigkeit setzt, den Geist mit vielen und vielleicht neuen Gegenständen und mit all ihren besonderen Verhältnissen zu beschäftigen und streng darüber zu urtheilen; eine Arbeit, der, wie gesagt, nur Wenige ganz gewachsen sind und die auch grofse Anstrengung erfordert.

Vor Allem scheint es mir nothwendig, die Neigung, Aehnlichkeiten zu bemerken und blofs durch Analogie zu urtheilen, von der höheren Fähigkeit, Vergleichungen als einen Schritt zu unseren Vernunftschlüssen, und Gleichnisse und Analogieen als passende Erklärungsmittel gut anzuwenden, zu unterscheiden. Erstere darf man, wie ich sogleich zeigen werde, wohl als eine natürliche Thätigkeitsäufserung verschiedener Erkenntnifsvermögen und Gefühle, besonders derjenigen, die stark entwickelt sind, und zugleich als eine geringere Aeufserung der Urtheilskraft betrachten, während letztere noch dazu viel Scharfsinn und ein weitumgreifendes Urtheil über die zu behandelnden Gegenstände verräth, folglich auch die Thätigkeit der höchsten Denkkräfte erfordert. Dafs sich aber diese Denkkräfte auf ein specielles Vergleichungsvermögen reduciren lassen, das von dem Schlufs- oder Inductionsvermögen zu unterscheiden sei, mufs ich sehr bezweifeln.

Solche einfache Vergleichungen, wie die zwischen einem Tone und einer Farbe, auf welche sich Spurzheim und Combe berufen, haben gewifs mit dem höheren Denken nichts zu thun, oder wenn sie es hätten, so würde mir die phrenologische Lehre über die Functionen der einzelnen Erkenntnifsvermögen, wie wir sie betrachtet haben, einen Widerspruch zu enthalten scheinen.

Es wird angenommen, dafs der Tonsinn alle verschiedenen Töne wahrnehme und sie unter einander vergleiche, dafs durch den Farbensinn Aehnliches hinsichtlich der Farbenwahrnehmung

geschehe u. s. w. Wenn nun jenes Vermögen einen weichen Ton wahrnimmt und man dadurch angenehm afficirt wird, und wenn ferner der Farbensinn eine sanfte Farbe erkennt, wobei ein ähnliches Resultat stattfindet, so scheint es mir einfach genug, dafs sich diese Eindrücke im Gedächtnifs zusammenreihen, so dafs bei'm Denken an die eine angenehme Empfindung die Erinnerung an die andere sich aufdrängt. Auf ähnliche Weise kann man die Vergleichung zwischen der Wahrnehmung von schönen und angenehmen oder häfslichen und unangenehmen Erscheinungen der Aufsenwelt und den verschiedenen heiteren oder trüben Zuständen des Gemüths erklären. Jene Eindrücke, welche verwandte Empfindungen verursachen, stellen sich bei der Auffassung zusammen, wobei starke Contraste wohl gewöhnlich von selbst auffallen mögen. Auf diese Weise wird das objectiv Traurige als Symbol der subjectiven Trauer genommen u. s. w. Die trübe schwarze Farbe wird natürlich mit dem Tode in eine Kategorie gestellt, und der Anblick der ersteren wird häufig hinreichen, die Gedanken auf den letzteren zu lenken. Das von Spurzheim angeführte Beispiel von der Function eines besonderen Organes des Vergleichungsvermögens, nämlich dafs es Tanzmusik in einer Kirche verdammen würde, scheint mir nicht im Geringsten dafür zu sprechen. Die ernste Stimmung und die Gefühle der Ehrfurcht, welche das Innere einer Kirche hervorruft, führen wohl von selbst dazu, dafs man Tanzmusik in einem solchen Gebäude unpassend findet. Hier sehe ich keinen Einflufs eines höheren Denkvermögens, und selbst ein Mensch von geringer Intelligenz, wenn er andächtig ist, müfste sich durch eine solche Disharmonie verletzt fühlen. Bei Vergleichungen zwischen moralischen und physischen Zuständen überhaupt und bei'm blofsen Gebrauche von der Analogie als Ueberzeugungsmittel, wozu sie so häufig ganz falsch und von Solchen angewendet wird, die Mangel an tiefem logischen Verstande verrathen, und bei denen daher diese Methode nicht als Resultat höherer Denkvermögen anzusehen ist, kann ich nur die Thätigkeit verschiedener Erkenntnifsvermögen und des Gall'schen Sachsinns oder des Organs der allgemeinen Auffassung erkennen. Auch sagt Combe, dafs das Vergleichungsvermögen häufig zu

falschen und oberflächlichen Urtheilen führe und dafs es uns blofs zu Vergleichungen geneigt mache, ohne die Art derselben zu bestimmen. Jemand mit grofsem Ortsinn nimmt z. B. hiervon seine Gleichnisse her; ein Anderer, bei dem der Gestaltsinn vorherrscht, sucht von ihm seine Erläuterungen zu entlehnen u. s. w. Bei keinem der angeführten Beispiele finde ich den strengen Beweis eines speciellen selbstständigen Vergleichungsvermögens, zu dessen Verrichtungen, nach Spurzheim, es auch gehören soll, abstracte Ideen zu bilden, die Allgemeinheit der Attribute zu erkennen, Harmonie unter die Thätigkeitsäufserungen der anderen Vermögen zu bringen, zu generalisiren und die Unterschiede der Gegenstände zu erkennen. Hier ist ja vielerlei unter einander, und vorzüglich sind auch die Verrichtungen der höchsten Verstandeskräfte damit bezeichnet; dafs aber die blofse Neigung, Aehnlichkeiten zu bemerken, aus einer und derselben Geisteskraft, wodurch man abstracte Ideen bildet u. s. w., entstehen soll, wird wohl keinem Denker einleuchten. Auch macht ja Spurzheim keinen Unterschied zwischen dem oberflächlichen Generalisiren aus einzelnen individuellen Erfahrungen — was so häufig vorkommt — und dem Erkennen der allgemeinen Gültigkeit von einzelnen grofsen Wahrheiten in der physischen oder moralischen Welt.

Es bleibt nun noch eine Frage wenigstens kurz zu berühren. Herr Watson scheint das fragliche Organ als eine Art von Erkenntnifsvermögen zu betrachten, indem es die Wahrnehmung von Zuständen, wie kalt, gesund, krank etc., bewirke, er reiht es daher zu dem Spurzheim'schen Gegenstand- und Thatsachensinn. In den phrenologischen Werken, welche Spurzheim in England herausgegeben hat, unterliefs er es, eine Erklärung jener Begriffe von Zuständen, die durch Beiworte bezeichnet sind, zu geben. Aus seinen Bemerkungen über die Ansicht von Watson geht jedoch hervor, dafs er diese Wahrnehmung von Zuständen seinem Thatsachensinne zuschreibt, ohne, wie es mir scheint, zu bedenken, dafs die Ansicht von Watson wenigstens seine Lehre vollständiger machen würde; denn giebt es wirklich, wie Spurzheim behauptet, ein besonderes Vermögen für die allgemeine Auffassung von Ge-

genständen, wie sie durch die Nennworte der Sprache ausgedrückt sind, und ein anderes für die Thatsachen oder Handlungen, wie sie die Zeitwörter bezeichnen, so dürfte man wohl auch ein drittes vermuthen für die Wahrnehmung der Zustände oder jener Art von Eigenschaften, wie sie die Beiworte angeben.

Ich habe jedoch schon zu zeigen versucht, dafs man keinen vollständigen Begriff von Gegenständen oder Thatsachen der physischen oder moralischen Welt ohne die Vermittelung der verschiedenen Erkenntnifs- und Gefühlsvermögen erlangen kann. Dessenungeachtet habe ich gezeigt, dafs es einen allgemeinen Vereinigungspunct für die Auffassungsvermögen zu geben scheint, wodurch sich vielleicht der Begriff eines Gegenstandes augenblicklich als ein Ganzes darstellt; aber anzunehmen, dafs es abgesondert von den speciellen Erkenntnifsvermögen drei oder auch nur zwei verschiedene Organe für diese allgemeine Auffassung geben sollte, dazu finde ich keinen hinlänglichen Grund. Von der einen Seite betrachtet, dürfte jedoch diese Ansicht Watson's die Neigung, Vergleichungen zwischen physischen und psychischen Zuständen zu machen, gewissermafsen erklären. Denn liegen hier zwei Organe beisammen, das eine für die allgemeine Auffassung oder Bildung von Begriffen, welche auf die Aufsenwelt, das andere für die, welche auf die innere Welt Bezug haben, so könnte diefs, wenn beide Organe grofs sind, nach physiologischen Gesetzen, wonach die Thätigkeit eines Organs das zunächstliegende am meisten anregt, auf natürliche Weise zu den von Gall und Anderen beobachteten Geistesrichtungen führen. Um aber vor der Hand alle Theorieen bei Seite zu lassen und auf die Natur allein zurückzukommen, so habe ich allerdings die beschriebenen Eigenthümlichkeiten des Geistes, Vergleichungen zu machen und durch Analogie zu urtheilen, in Zusammenhang mit einer grofsen Entwickelung dieses Stirntheils, während der zur Seite und nach aufsen liegende gering war, durch mehrfache Erfahrungen bestätigt gefunden, und insofern bin ich genöthigt, hier den Sitz eines besonderen Organs zu vermuthen. Es wird aber schwer sein, dessen Function genau zu bestimmen, und besonders deshalb, wie es mir scheint, weil

man noch immer keine ganz befriedigende Erklärung einiger anderer angenommener Organe des Vorderlappens besitzt, die man aber nothwendig haben müfste, um die Verrichtungen der Verstandeskräfte als ein Ganzes zu erkennen. Die Benennung dieses Organs ist jeden Falls nicht passend. Ich wiederhole nur schliefslich, dafs die empirischen Beobachtungen im Ganzen richtig sind, wenn auch die Theorieen noch in mancher Hinsicht widersprechend und wenig befriedigend gefunden werden.

Als Beispiele einer starken Entwickelung dieses Stirntheils bei Menschen, welche die beschriebenen Geistesrichtungen geäufsert haben, finden sich in den oft genannten Sammlungen die Kopfabgüsse und Masken von Heinrich IV., Göthe, Lafontaine, Mirabeau, Franklin, Curan, Swift, Fox, Pitt, Roscoe und dem Oberhofprediger von Ammon. Auch zeigen die Portraits von Jean Paul diese Stirnbildung in auffallendem Grade.

XXXV. Schlufsvermögen, nach Gall metaphysischer Tiefsinn.

Diefs Organ liegt auf dem oberen Theile der Stirn zu beiden Seiten des vorigen. Wenn es sehr grofs ist, so hat die ganze mittlere obere Partie ein breites hervorragendes Ansehen. Schon lange hatte Gall bemerkt, dafs Menschen, denen man einen grofsen philosophischen Geist zuschrieb, die oben beschriebene Stirnbildung zeigten. Diefs fand er auffallend bei Sokrates, Demokrates, Baco, Montaigne, Galilei, La Bruyère, Leibnitz, Condillac, Diderot, Mendelsohn etc.

„Die Richtung des tiefen Geistes," bemerkt er aber, „ist nicht immer dieselbe. Einige Denker beschäftigen sich mit der materiellen Welt, andere mit der geistigen; einige suchen das Vorhandene zu erkennen und die Bedingungen, durch welche es existirt, zu erforschen, ihrem Nachdenken liegt Beobachtung zu Grunde, und sie erforschen den Zusammenhang zwischen Ursache und Wirkung. Andere hingegen verachten die materielle Welt und erheben sich in die geistige; sie erfinden eine Welt von idealen Wesen für sich, betrachten den

Geist in seinen Wirkungen als Geist und berücksichtigen nicht die materiellen Bedingungen seiner Verrichtungen. Sie suchen nach allgemeinen Wahrheiten und Principien, und alles Existirende mufs mit ihren allgemeinen Ideen übereinstimmen. Diefs sind die Ideologen und Metaphysiker."

Schon in Wien kannte Gall einige Herren von ausgezeichneten intellectuellen Fähigkeiten, welche eifrige Anhänger von Kant waren. Die zu grofse Allgemeinheit ihrer Behauptungen verursachte den Glauben bei ihm, dafs sie ohne praktischen Nutzen seien. Ihr Lehrsatz z. B., dafs Zeit und Raum nur eine Form sei, der unser Verstand unterworfen wäre, schien ihm von einer solchen Allgemeinheit, dafs er weder in Wissenschaft noch Kunst eine Anwendung finden könne. Aus diesem Grunde konnte er sich nie mit ihnen verständigen. Sie warfen ihm, wie später andere Anhänger der transcendentalen Philosophie in Deutschland, vor, sich nicht über die letzte Stufe der Beobachtung erheben zu können. Er machte ihnen dagegen den Vorwurf, dafs sie sich in's Unbestimmte und über die Grenzen der sichtbaren Welt verlören, die Gesetze der Körperwelt nach denen der Geisterwelt bestimmen wollten und die ganze äufsere Welt mit den vermeintlichen, aus ihrem Inneren genommenen Materialien construirten, statt die Beobachtung zur Grundlage ihrer Vernunftschlüsse zu machen. Auf seinen Reisen bekam Gall den nach dem Tode genommenen Gypsabgufs von Kant zu sehen, und mit Freuden erkannte er die Hervorragung der angegebenen Theile der Stirn (s. Fig. 27). Später hatte er Gelegenheit, noch gröfsere Hervorragungen an den Köpfen von Fichte und Schelling zu bemerken. Bei den zahlreichen Anhängern dieser Philosophen, die nur die Worte des Meisters wiederholen, konnte Gall natürlich keine Bestätigung seiner Beobachtungen suchen.

„Obwohl die Speculation dieser erhabenen Philosophie für den Menschen, so lange er auf dieser Erde wohnen mufs, keine grofse Wohlthat liefern wird," meinte Gall, „so wird man durch sie doch öfters gezwungen, die Tiefe des menschlichen Geistes zu bewundern, wenn man diese Männer zwar nicht durch die alleinige Kraft der Vernunftschlüsse, doch durch In-

ductionen aus einer kleinen Zahl von Thatsachen immer weiter und weiter gehen und Wahrheiten entdecken sieht, denen der Naturforscher nur nach zahlreichen und mühsamen Erfahrungen seine Zustimmung zu geben wagt. Indessen sind diese eben so bewundernswerthen als seltenen Resultate wohl sehr glänzende Lichtstrahlen, die man aber nur sehr schwer von den Irrlichtern unterscheiden kann, die gewöhnlich das Genie des Metaphysikers blenden."

„Die Alten fühlten wahrscheinlich, dafs diese Organisation den Hang veranlasse, sich mit Dingen zu beschäftigen, die über dem Kreis der Sinne und also auch über dem der Beobachtung liegen, und gaben defshalb ihrem capitolinischen Jupiter dieselbe Hervorragung in dem oberen vorderen mittleren Theile der Stirne."

„Uebrigens bin ich weit davon entfernt, zu leugnen, dafs die innere Anschauung auch ein Gegenstand der Beobachtung werden kann; wenn ich aber sehe, dafs diese Anschauung bei jedem Individuum zu anderen Schlüssen führt und keine bestimmte Beobachtung zuläfst, — wenn ich sehe, dafs mitten unter der Körperwelt und mitten unter Institutionen, welche auf die Materie und die Körper gegründet sind, die Metaphysiker, wie Barkley schon vor mehr als einem Jahrhundert that, so weit gehen, selbst das Vorhandensein der Materie durch die kindischsten Sophismen in Zweifel zu ziehen, entweder um von sich den Vorwurf des Materialismus zu entfernen, oder weil sie wähnen, durch eine solche Ungereimtheit sich über den bescheidenen Beobachter der Natur zu erheben, — wenn ich sehe, wie in allen Jahrhunderten die eben so eiteln als tiefen Versuche der Ideologen sich wechselweise zerstören und erneuern, — wenn ich sehe, dafs die Metaphysiker von Profession eine Abneigung gegen die Untersuchungen über den Menschen, so wie er ist, affectiren, so zweifle ich, ob jemals eine solche Anwendung des metaphysischen Geistes auf irgend ein Verdienst, als auf das der blofsen Speculation, Anspruch machen kann."

An der oben angegebenen Ansicht Gall's über die Function dieses Organs hatte Spurzheim Vieles auszusetzen. Erstens, dafs Gall von den mittleren und seitlichen Theilen der

Stirn zugleich sprach, während die specielle Verrichtung beider nicht dieselbe sei. Manchmal ragt die eine, manchmal die andere hervor. Auch meinte er, dafs die Benennung: metaphysischer Tiefsinn oder *Profondeur d'esprit*, keine besondere Geisteskraft bezeichne. „Untersuchen wir daher," sagt er, „die auffallendste Fähigkeit bei den Metaphysikern. Ihr Zweck ist, das Wesen aller Dinge, selbst das von Gott und der unsterblichen Seele zu untersuchen; und durch welche Fähigkeit werden diese Versuche gemacht? Die Metaphysiker untersuchen in ihren Bemühungen, die Phänomene zu erklären, nothwendiger Weise das Verhältnifs zwischen Ursache und Wirkung. Die Philosophen nehmen bei ihren Auslegungen der Natur-Phänomene durch Vernunftschlüsse stets eine Ursache an, oder setzen eine voraus, worauf sie ihren Gegenstand durch Induction des Geistes verfolgen." Spurzheim war daher der Meinung, dafs die specielle Function der Gehirntheile zu beiden Seiten des Vergleichungsvermögens die sei, Ursachen zu untersuchen und das Verhältnifs zwischen Ursache und Wirkung zu betrachten; er glaubt ferner, dafs der Mensch dadurch geneigt werde, warum? zu fragen.

Der Gegenstandsinn und der Thatsachensinn, meint er, mache uns mit Gegenständen und Thatsachen bekannt. Das Vergleichungsvermögen zeige ihre Identität (?), ihre Analogie oder Verschiedenheit, und die Fähigkeit, die wir jetzt betrachten, und welche er Causalität nannte, verlange die Ursachen aller Begebenheiten zu wissen. Folglich zeigen diese vermeinten Fähigkeiten, indem sie Schlüsse, Inductionen oder Folgerungen ziehen, uns Principien und Gesetze und bilden den wahren philosophischen Verstand.

Combe, der wie Broussais und andere Phrenologen, den Ansichten Spurzheim's im Ganzen beigetreten ist, doch sie klarer und weiter entwickelt hat, sagt über diefs Vermögen: „Es heifst, dafs wir nur aus Erfahrung und durch Beobachtung der Unwandelbarkeit der Folge die Verbindung zwischen Ursache und Wirkung erkennen; diefs ist richtig, aber hierin giebt es einen Unterschied zwischen dem Schlufsvermögen und den anderen Fähigkeiten. Das Dasein von Wärmestoff, als etwas,

das in der Natur existirt, ist eine Sache für sich. Eine andere aber ist die Empfindung von Hitze, welche derselbe auf den menschlichen Körper hervorbringt. Ehe der Geist die Empfindung wahrnehmen kann, mufs die Hitze die Nerven berühren. Nach Wahrnehmung der Empfindung weifs der Geist aber noch immer nicht, was Wärmestoff selbst ist, oder wefshalb er jene erregende Eigenschaft besitzt. Er weifs blofs, dafs überhaupt ein Wärmestoff, bestehe er, worin er wolle, existirt und dafs derselbe im Stande ist, die Nerven auf eine besondere Art zu erregen, welche Erregung wir Hitze oder Wärme nennen. Dasselbe gilt vom Schlufsvermögen. Ehe der Geist wissen kann, dafs eine Ursache vorhanden ist, mufs sich dieselbe diesem Vermögen durch eine Wirkung kund gethan haben. Wärmestoff erzeugt durch die Nerven das Gefühl von Hitze, und das Vorhandensein eines Beispiels von Verursachung macht auf das Organ den Eindruck, dafs eine Ursache existirt. Denken wir uns einen gespannten Bogen, worauf ein Pfeil liegt, so behauptet man ganz richtig, dafs das Schlufsvermögen ohne vorhergehende Erfahrung nicht wissen könne, dafs der Pfeil fortgeschnellt wird, wenn die spannende Kraft plötzlich nachläfst. Der Bogen ist nämlich hier ein Gegenstand, welcher nur den Gestalt-, Gröfsen-, Farben- und Gegenstandsinn anregt. Jetzt wird der Pfeil fortgeschnellt, der Bogen dehnt sich aus und wird nun Gegenstand des Thatsachensinns, welcher die Bewegung wahrnimmt. Aber aufser dem Wahrnehmen des Bogens und der Bewegung entsteht auch ferner der Eindruck, dafs die Spannung des ersteren Ursache des Fortschnellens des Pfeiles war, und dieser Eindruck wird durch das Schlufsvermögen bedingt.“ (Diefs ist aber wohl nur eine sehr geringe Aeufserung des genannten Vermögens.) „Der ungebildetste Mensch würde im festen Vertrauen auf eine gleiche Wirkung die Sache nachmachen. Gäbe man hingegen einem Affen Pfeil und Bogen, so würde er, wenn er auch Zeuge von dem Nutzen dieser Instrumente sein sollte, indem man damit Obst von einem Baume schiefst, das er nicht mit seinen Pfoten erreichen konnte, diese Handlung doch nicht nachmachen. Das Thier besitzt Hände und Arme zum Benutzen des Bogens, es sieht allenfalls, wie

die eine Erscheinung auf die andere folgt, aber es wird keine Idee von einer Wirkungskraft bei ihm erregt werden."

„Durch das Schlufsvermögen sehen wir mehr als das sinnlich Wahrnehmbare der Gegenstände; es entdeckt die Abhängigkeit der Phänomene von einander und giebt uns die Idee von Ursache, als einer Kraft oder als etwas mehr denn das blofse Nebeneinanderstehen oder Nachfolgen. Es giebt uns auch die unwiderstehliche Ueberzeugung, dafs jede Erscheinung, jeder Wechsel in der Natur durch irgend etwas veranlafst ist, und leitet uns so stufenweise zu den Endursachen aller Dinge empor. Bei den Handlungen der Menschen läfst es uns nach den Beweggründen forschen, aus denen sie hervorgehen. Es giebt den tiefen eindringenden Verstand und die Erkenntnifs der logischen Schlufsfolgerung im Argumentiren. Ueberhaupt fragt es bei jeder Gelegenheit: warum ist diefs so? und verleiht, wenn es grofs ist, (mit besonderen Verbindungen) ein natürliches Genie für Metaphysik, politische Oekonomie und ähnliche Wissenschaften. Den Gegenstandsinn, den Thatsachensinn und das Vergleichungsvermögen bedeutend überwiegend, führt es zu dem vagen unbestimmten Generalisiren der Speculationen, welches für das praktische Leben nichts taugt. Daher werden auch Diejenigen, bei denen es vorherrscht, selten in der Gesellschaft glänzen. Ihr Ideenkreis ist zu abstract, als dafs er von gewöhnlichen Geistern erreicht werden könnte; diefs fühlend, schweigen sie und werden oft als trocken, unbeholfen und selbst als dumm verschrieen. Grofser Mangel an diesem Organe macht den Menschen oberflächlich und hindert ihn, in der Wissenschaft wie in Geschäften, grofse einsichtsvolle Ansichten zu fassen. Nur das Zusammentreffende und nicht das Ursächliche in den Begebenheiten wird alsdann wahrgenommen. Manchmal eignen sich solche Leute für gewöhnliche Verhältnisse oder zur Ausführung von Plänen, welche ein höherer Verstand erdachte, ganz vortrefflich; vertraut man ihnen aber die Leitung irgend einer Staatsangelegenheit an, welche das Schlufsvermögen in Anspruch nimmt, so fällt es ihnen äufserst schwer, die natürliche Abhängigkeit der Dinge von einander zu begreifen und derselben gemäfs zu handeln. Blind für die Ursachen und die entfernten

Folgen der Begebenheiten, bezeichnen sie alle Ergebnisse des höheren Verstandes, welche sie selbst nicht zu begreifen vermögen, als Träumereien. Sie verwerfen die Principien als eitle Theorie und sind für gewöhnliche Ausflüchte eingenommen, welche sie als das *beau idéal* der praktischen Weisheit betrachten."

Ich habe hier das Wesentlichste, was die Werke von Gall, Spurzheim und Combe über dieses Organ enthalten, mitgetheilt, um Ihnen in Kurzem einen so klaren Begriff als möglich von ihren Ansichten über dessen Functionen zu geben. Broussais führt andere, vielleicht geistreichere Beispiele an, im Wesentlichen stimmt er aber mit Spurzheim überein. Gall blieb im Ganzen nur bei seiner Beobachtung stehen, dafs da, wo er den fraglichen Theil der Stirn im Vergleiche zu den daneben liegenden besonders hervorragend fand, sich eine Neigung zu metaphysischen Speculationen kund gab. Von der Function einer Grundkraft, wie Spurzheim bemerkt, kann bei Gall kaum die Rede sein; ob es aber Spurzheim und Combe besser gelungen ist, dieselbe fest und klar zu bestimmen, mögen Sie selbst entscheiden. Gall selbst leitet in einer besonderen Abhandlung über „Causalität, Folgerungsvermögen oder *Esprit d'induction*" diese hohen Ergebnisse des menschlichen Verstandes nicht aus einem Organe allein, sondern aus einer grofsen harmonischen Entwickelung der ganzen oberen vorderen Partie der Stirn her. Seine Worte sind:

„Die Natur wollte jedoch nicht, dafs unser Geschleht stets und im Ganzen dem Irrthume unterworfen sei. Wohl hat Niemand das Vorrecht, vor Täuschung gesichert zu sein, doch giebt es manchmal hinlänglich günstige Organisationen der vorderen oberen Theile des Gehirns, um das höchste Mafs der intellectuellen Fähigkeiten hervorzubringen. So wie durch eine ungewöhnliche Entwickelung gewisser Theile der hinteren Region des Gehirns einige Personen sich der Herrschaft über andere bemächtigen, so sind diejenigen mit der oben beschriebenen Stirnbildung berufen, die Lehrer des menschlichen Geschlechts zu sein. Mittels dieser Organisation strebt der wahre Philosoph nach Weltweisheit, und durch sie entsteht das Bedürfnifs

und die Gabe, die Beziehungen, die zwischen der Wirkung, der Erscheinung und ihren Ursachen bestehen, zu entdecken, eine lange Reihe von Thatsachen zu verfolgen und ein weites Feld für die Beobachtung zu umfassen, die eine der anderen unterzuordnen, das Unbekannte durch das Bekannte zu finden, die Thatsachen unter sich zu vergleichen, das zu entfernen, was zufällig ist, und das Beständige zu erkennen, die Gesetze der Phänomene zu bestimmen, die Grundsätze festzustellen und die Folgen daraus zu ziehen, von den besonderen Thatsachen und Folgen zu den allgemeinen Gesetzen und Pincipien überzugehen, von den Wirkungen zu den Ursachen und umgekehrt, die Nationen mit neuen Wahrheiten zu bereichern und wohlthätige Lichtstrahlen zu verbreiten, das Joch des Despotismus zu brechen und die Blendwerke des Betrugs zu vernichten.“

Die Erfahrungen im Leben, so wie die Büsten und Portraits, so weit ich sie kenne, von allen Menschen, welche durch die soeben beschriebenen hohen Geistesgaben berühmt gewesen sind, sprechen dafür, dafs sie Gall mit Recht als die Folge einer grofsen und ziemlich vollständigen Entwickelung der ganzen oberen Partie der Stirn betrachtet hat. Vielfache Beobachtungen nöthigen mich jedoch auch anzunehmen, dafs derjenige Theil, von dem wir eben handeln, den Sitz eines besonderen Vermögens bilden mag, wenn ich auch jetzt noch nicht im Stande bin, die Function desselben ganz genau und befriedigend zu erklären. So viel kann ich aber mit Gewifsheit behaupten, dafs die Fähigkeit, über unsere Erkenntnifs der moralischen oder physischen Welt streng zu urtheilen, überhaupt zu forschen und logische Schlüsse zu ziehen, mit einer gehörigen Entwickelung dieses fraglichen Organs in Verbindung zu stehen scheint. Ueber den grofsen Nutzen eines solchen Vermögens in den Wissenschaften, so wie im praktischen Leben, brauche ich mich nicht zu verbreiten.

Gegen die Benennung „Causalität,“ welche Spurzheim diesem Vermögen beigelegt hat, mag man allerdings Manches auszusetzen haben; auch glaube ich, dafs dieselbe dazu geführt hat, einen irrigen Begriff von dem, was die Phrenologen als die Function dieses Organs anerkennen, zu geben. Bei den ge-

wöhnlichen Aeufserungen der Verstandes- oder der höheren Urtheilskräfte sind es ja nicht die Gründe des Daseins, oder die wirklichen ersten Ursachen der Dinge, die man zu erforschen sucht. Man begnügt sich damit, ihren Zusammenhang, ihre Entstehungsweisen zu erkennen und aus der Regelmäfsigkeit der Vorgänge in der Natur Gesetze zu entdecken, auf deren Geltung unter ähnlichen Umständen man schliefst. Auch sind unsere Vernunftschlüsse eigentlich nur Folgerungen aus Vordersätzen (Syllogismen). Besser wäre es vielleicht, dieses Organ Inductionsvermögen oder logischen Sinn zu nennen. Es ist allerdings keine leichte Aufgabe, die Functionen der drei Theile der oberen Partie der Stirn, welche man jetzt als Vergleichungsvermögen, Schlufsvermögen und Witz bezeichnet, so genau zu untersuchen, um sie als verschiedene bestimmte Grundkräfte aufstellen zu können, denn wie Broussais richtig bemerkt, ist man mittels jener Fähigkeiten, welche, im Ganzen genommen, unläugbar mit einer gehörigen Entwickelung der genannten Stirntheile in Verbindung stehen, wohl im Stande, die verschiedenen Phänomene des Gemüths und der speciellen Auffassungen zu beurtheilen; wendet man aber diese höheren Denkkräfte auf sich selbst, so hat man eine schwierige Aufgabe zu lösen, man ist, so zu sagen, an die höchste Instanz gelangt, von wo aus kein weiteres Appelliren stattfindet. Besitzt man dazu diese Organe selbst nur theilweise und unvollständig entwickelt, wie soll man ihre Functionen richtig beurtheilen können? Sehr zahlreiche und sorgfältige Beobachtungen der Verstandesrichtungen von Menschen, die durch hohe Intelligenz bekannt sind, werden mit der Zeit ihre guten Früchte tragen, doch gestehe ich, dafs auch noch manche wichtige Beiträge zur Erklärung dieser Beobachtungen von Seiten der psychologischen Lehren zu erwarten sein dürften. Durch ein freundliches Entgegenkommen Derjenigen, die sich mit innerem Berufe diesem Fache gewidmet haben, und durch Vereinigung ihrer Theorieen mit den Gesetzen der Physiologie kann man bedeutende Aufschlüsse hoffen.

So wenig ich den bisherigen Lehren der Psychologie eine grofse und allgemeine Gültigkeit hinsichtlich der Neigungen, Triebe und Leidenschaften des Menschen zutrauen kann, weil

man dieselben oft gar zu einseitig und abgesondert vom wirklichen Leben betrachtet und zu künstlich und nach strengen Formen erklären will, so sehr erwarte ich, dafs eine genaue Untersuchung der eigentlichen Verstandesverrichtungen an sich viele wichtige Resultate liefern müsse, die nach und nach, wie die Vorurtheile sich verlieren, den phrenologischen Beobachtungen zu Gute kommen werden. Um das menschliche Gemüth vollständig zu erforschen, müfste man die Kenntnisse und Erfahrungen der Aerzte, Juristen und Geistlichen vereinigen und zu Rathe ziehen. Dem eifrigen Psychologen dürfen die Schlupfwinkel des Lasters, die Erfahrungen der Gerichtshöfe, der Irrenhäuser und Gefängnisse eben so wenig verborgen bleiben, als die Beweise hoher Sittlichkeit, häuslicher Tugend und praktischen Strebens. Kurz, das bunte Leben mit all seinem Thun und Treiben mufs stets das Feld der Beobachtung bleiben. Was die Gesetze des Denkens aber an sich betrifft, so darf man wohl von fähigen Köpfen, wenn sie sich auch nur in der Zurückgezogenheit ihrer Studirzimmer beschäftigen, wichtige Aufschlüsse darüber erwarten.

Als Beispiele einer grofsen Entwickelung dieses Stirntheils in den oft erwähnten Sammlungen kann ich die Abgüsse von Baco, Kant (Fig. 27), Franklin, Cromwell, Voltaire, Benjamin Constant, Casimir Perier, Washington und Gall anführen. Auch zeigen die Portraits von Lessing und Mendelsohn eine grofse Entwickelung desselben. Die Beispiele einer sehr geringen Entwickelung an den Abgüssen und Schädeln von Verbrechern und anderen ungebildeten Menschen sind gar zu zahlreich, um angeführt zu werden.

Allgemeine Betrachtungen über die Erkenntnifs- und höheren Denkvermögen und über die Verbindungen der Organe überhaupt.

Mit diesem, dem letzten Organe haben wir zugleich die Reihe derjenigen beschlossen, welche nach den Ansichten der

meisten Autoritäten der Phrenologie die intellectuellen oder die eigentlichen Auffassungsvermögen und die höheren Verstandeskräfte ausmachen. Mit Ausnahme des Organs, Witz genannt, wovon ich nach der Anordnung von Spurzheim früher handelte, haben wir jetzt die ganze Stirn mit Rücksicht auf die verschiedenen Formen, die sie darbietet, betrachtet. Das Volumen der Hirnsubstanz, welche diese Organe bildet, erkennt man aber, wie bereits bemerkt, an der Breite und Höhe der Stirn und vorzüglich auch an der Tiefe des vorderen Lappens. Die Ermittelung dieser Tiefe ist nicht nur wegen der Schätzung der Erkenntnifsvermögen, welche die unteren Partieen ausmachen, sondern auch wegen der Entwickelung der oberen Partieen, des Sitzes der höheren Verstandeskräfte, von Wichtigkeit. Da manche Anhänger der Phrenologie diesen Umstand nicht kennen oder gehörig beachten, so finden Irrthümer in der Beurtheilung der letzteren Vermögen öfters statt. Es ist nicht zu leugnen, dafs man in der Regel bei sehr tiefen philosophischen Denkern eine ziemlich senkrechte Bildung der Stirn bemerkt. Es zeigt sich aber auch häufig, dafs bei einer zurückweichenden Stirn, wo folglich viele Personen eine geringe Entwickelung der höheren Denkkräfte vermuthen, dieselben doch in der Wirklichkeit grofs sind. Die Stirn kann nämlich sehr zurückweichend erscheinen, nicht weil die Denkkräfte mangeln, sondern lediglich defshalb, weil die eigentlichen Erkenntnifsvermögen besonders hervorragen. Bei einem solchen Falle stelle man sich nun die letzteren Vermögen geringer vor, und man wird dann augenblicklich bemerken, dafs die ersteren grofs erscheinen. Wäre man aber im Stande, von den Erkenntnifsvermögen wirklich etwas wegzunehmen, so ist es klar, dafs das Individuum keineswegs dadurch an Intelligenz gewinnen könnte, sondern im Gegentheile seine intellectuellen Kräfte im Ganzen dadurch nur verlieren müfsten. Die Beobachtungen der Phrenologen haben hinlänglich erwiesen, dafs die gröfsten Organe *caeteris paribus* sich am meisten zur Thätigkeit neigen; wenn man daher Jemanden bemerkt, bei dem alle intellectuellen Organe gut, die der Erkenntnifsvermögen jedoch am stärksten entwickelt sind, so mufs man erwarten, dafs praktische Beobacht-

ungen und wissenschaftliche oder andere reelle Kenntnisse den Geist mehr in Anspruch nehmen werden als bloſse Speculationen und Nachdenken über Theorieen. Dieſs ist aber nicht als ein Unglück zu betrachten; denn keineswegs schlieſst die besondere Fähigkeit zur Beobachtung die des Scharfsinns und der hohen Urtheilskraft aus, und in der Regel sind es Menschen von dieser Stirnbildung, denen die Welt die wichtigsten Entdeckungen in den Naturwissenschaften und in den nützlichsten Künsten zu verdanken hat.

Die Fälle sind aber auch sehr häufig, wo die Stirn wirklich so sehr zurückweicht, daſs ein positiver Mangel der höheren Denkkräfte stattfindet. Bei'm Umgange mit solchen Menschen wird der befähigte Beobachter leicht bemerken, daſs eine gewisse Oberflächlichkeit, eine Ueberschätzung der individuellen Erfahrungen und ein blindes Herumtappen in empirischen Kenntnissen ihren Geist charakterisirt, so sehr auch die Gebildeteren unter ihnen mitunter durch die Menge ihrer erlernten Kenntnisse, ihrer praktischen Erfahrungen und oft durch eine groſse Lebhaftigkeit der Auffassung und des Darstellungsvermögens sich einen Ruf in der Gesellschaft erwerben mögen.

Bei keinen Menschen, die sich geistigen Beschäftigungen widmen, zeigt sich der Unterschied in der Entwickelung der oberen und der unteren Partieen der Stirn von gröſserem Einfluſs als bei Geschichtschreibern; während solche, bei denen die oberen Partieen vorherrschen, sich allzuhäufig in vage Reflexionen und in falsches Philosophiren ohne gehörige Kenntniſs des Speciellen einlassen, wobei ihnen das Lebendige der Darstellung abgeht, sieht man, daſs diejenigen, welche die Erkenntniſsvermögen sehr groſs haben, ohne daſs die höhere Reflexion im richtigen Verhältnisse steht, sich gewöhnlich in die Masse der zu behandelnden Stoffe geistlos verlieren und ihre einseitigen Ansichten mit allem Prunke der Mode-Phraseologie in die Breite vortragen. Sie bringen ihren gelehrten Sammelfleiſs und ihre Citatenkrämerei zur Schau, ohne ein Gesammtgemälde daraus zu entwerfen, oder Ursache und Wirkung mit wirklich pragmatischem Sinne zu verbinden. Eine glückliche Vereinigung beider Klassen der intellectuellen Vermögen mit hohen moral-

ischen Eigenschaften ist allein im Stande, den wahren Geschichtschreiber zu bilden.

Um aber den Einflufs einer guten Entwickelung der unteren Partie des vorderen Lappens noch klarer zu machen, wollen wir uns den ganzen Wirkungskreis der eigentlichen Erkenntnifsvermögen vorstellen; sogleich sehen wir, dafs sie einen Menschen sehr geschickt und fähig machen können, ohne dafs die höheren Denkkräfte mehr als gering sind. Die Kenntnifs der meisten Wissenschaften wird, wie schon gezeigt worden ist, durch die genannten Vermögen erworben. Talente für verschiedene Künste entstehen aus denselben. Die Thatsachen der Geschichte, der Statistik, der Geographie und des Handels gehören alle zu dem Bereiche dieser Organe. Indem es der Phrenologie so häufig vorgeworfen wird, dafs sehr fähige, talentvolle und praktische Menschen ohne eine besonders hohe hervorragende Stirn gefunden werden, finde ich es für rathsam, bei diesem Gegenstande etwas länger zu verweilen und die Uebereinstimmung der Beobachtungen mit den wahren Lehren der Phrenologie von einigen Seiten zu beleuchten.

Um zuerst eine wichtige und sehr geachtete Klasse der intellectuellen Fähigkeiten, nämlich die mathematische, wovon so Manches schon bei der Behandlung der einzelnen Organe der Erkenntnifsvermögen besprochen ward, etwas näher zu betrachten, führe ich hier folgende Worte von Combe an. Er sagt nämlich*): „Man findet die Meinung ziemlich allgemein, dafs die Mathematik grofse Denkkräfte erfordere und eine gute Uebung für dieselben bilde, so dafs die Urtheilskraft im Allgemeinen dadurch befördert werde. Diese Ansicht scheint mir aber falsch zu sein. Die Geometrie hat mit Raum-, die Algebra und Arithmetik mit Zahlenverhältnissen zu thun, und diese drei bilden zusammen die grofsen Elemente der reinen Mathematik. Um Raumverhältnisse zu beurtheilen, sind die Organe Gröfsen-, Ort- und Gegenstandsinn, unterstützt durch Vergleichungsvermögen, nothwendig. Ursache und Wirkung jedoch bezieht sich auf Kraft oder Vermittelung, und diese sind bei den Propositionen der reinen Mathematik nicht betheiligt. Es folgt

*) *Lectures on Phrenology. P.* 249.

daraus, dafs man Individuen finden kann, welche sich in der Mathematik auszeichnen und dabei einen nur mittelmäfsigen Grad von allgemeiner Urtheilskraft besitzen, während Andere tüchtige Denker und doch nur mittelmäfsige Mathematiker sein können. Diefs war auch die Meinung des grofsen Philosophen Bacon, welcher sagt: „Der mathematische Theil des Verstandes ist bei vielen Menschen gut, während der logische schlecht ist; Einige urtheilen gut über Zahlen und Quantitäten, aber schlecht in Worten. Ich kam dazu, diesen Gegenstand zu untersuchen und das mathematische Genie zu analysiren, indem ich bemerkte, dafs das Schlufsvermögen häufig bei berühmten Mathematikern gering ist. Bei Newton ist sogar die obere Region der Stirn keineswegs grofs, der untere Theil jedoch, besonders wo die Organe Ort- und Gewichtsinn ihren Sitz haben, sehr stark entwickelt; trotzdem dafs er ein so grofser Mathematiker war, äufserte er keine merkwürdige Fähigkeit, Vernunftschlüsse im Allgemeinen zu ziehen*). Professor Leslie war bei einer ziemlich ähnlichen Stirnbildung nicht im Stande, logische Schlüsse zu ziehen. Bayle hingegen, obwohl er viel Scharfsinn und Urtheilskraft besafs, machte nur wenig Fortschritte in der Mathematik. Dugald Stewart bemerkt: „Wenn man es als eine von selbst in die Augen springende Wahrheit aufstellt, dafs Gröfsen, welche mit einander übereinstimmen oder genau denselben Raum ausfüllen, sich gleich sind, so giebt der Anfänger gern diese Proposition zu, und in dieser Anerkennung besteht Alles, was in jedem Satze der sechs ersten Bücher des Euklides gefordert ist.“ Dieses Zeugnifs spricht sehr dafür, dafs die relativen Propositionen von Raum und Gröfse den Hauptgegenstand der mathematischen Erziehung ausmachen, ohne dafs Verursachung (Causation) dabei betheiligt wird. Man braucht nur die geometrischen Figuren anzusehen, um diefs zu verstehen. Die

---

*) Dem hier über Newton Gesagten kann ich nicht beistimmen. Newton hat als Astronom und Physiker offenbar ein sehr bedeutendes Schlufsvermögen bewiesen, wenn auch seine Beobachtungsgabe vielleicht noch mehr vorherrschend gewesen sein mag. Wir besitzen aber auch von seinem Kopfe keine zuverlässige Form, nach der sich phrenologisch urtheilen liefse.

Verhältnisse dieser Figuren zu einander haben nichts mit der Betrachtung von Kraft oder Vermittelung zu thun. Professor Leslie sagt: „Das ganze Gebäude der Geometrie ist auf die einfache Vergleichung von Dreiecken gegründet.“ Stewart bemerkt zwar dabei, dafs D'Alembert der Meinung sei, die Messung der Winkel durch Kreisbögen gebe ein anderes Grundprincip derselben ab. Man sieht jedoch, dafs Dreiecke und Kreisbögen blofs Formen des Raumes sind. Es scheint mir daher klar genug, dafs, indem man die mathematischen Wissenschaften anwendet, um Kräfte, welche mit unveränderlicher Regelmäfsigkeit von Statten gehen, zu messen, man sie jedoch in den Fällen nicht anwenden kann, wo die Kräfte ungleich sind. Die menschlichen Handlungen entstehen aus intellectuellen Wahrnehmungen, moralischen Neigungen oder der Macht der Leidenschaften. Nun ist es klar, dafs diese nicht jene Gleichförmigkeit der Thätigkeit besitzen, welche nothwendig ist, um mathematische Messungen anwendbar zu machen. Um menschliche Handlungen zu beurtheilen, müssen wir durch Scharfsinn und Erfahrung den Einflufs der inneren Impulse und der äufseren Umstände schätzen, und um diefs zu thun, sind Vergleichungs- und Schlufsvermögen vorzüglich nöthig. Bei der Mathematik hingegen ist letzteres Vermögen nicht betheiligt. Die obigen Bemerkungen beziehen sich aber lediglich auf die reine Mathematik und sollen auf das verkehrte Verfahren aufmerksam machen, junge Menschen, wie es in England häufig geschieht, viele Jahre lang mit mathematischen Studien zu beschäftigen, damit sie über die Natur, die Kraft und die Richtungen der Beweggründe urtheilen lernen sollen, aus welchen die menschlichen Handlungen entstehen.

Um nun aber Ihre Aufmerksamkeit auf ein anderes Feld der menschlichen Fähigkeiten zu richten und den Einflufs der höheren Verstandeskräfte bei den Leistungen der Kunst zu zeigen, so wiederhole ich, was wir schon früher gesehen, dafs die einzelnen Erkenntnifsvermögen des Formen-, Gröfsen-, Ort- und Sachsinns in Verbindung mit Bausinn, je nachdem sie besonders entwickelt sind, den Künstler in verschiedenen Richtungen, sei es im Fache des Portraitirens oder der Landschaftszeichnung,

befähigen. Ob er sich als Zeichner oder als Maler besonders auszeichnet, hängt natürlich von der Entwickelung des Farbensinnes ab. Wenn aber der Mensch keine höheren Kräfte als die erwähnten besäfse, so würden seine Kunstleistungen sich kaum über ein zwar genaues, doch geistloses Nachahmen der Aufsenwelt erstrecken, oder seine Werke würden höchstens dadurch einen Werth erhalten, dafs er die schönsten der einzelnen Erscheinungen der Natur für die Gegenstände seines Pinsels wählte. Durch eine gehörige Entwickelung der mittleren und oberen Partie der Stirn wird der Künstler allein in den Stand gesetzt, ein tief durchdachtes Werk zu schaffen und einen rechten Zusammenhang in 'seine Compositionen, besonders bei geschichtlichen und psychologischen Gegenständen, zu bringen. Diese Organisation ist sogar im Fache des Portraitirens nothwendig, um eine Individualität geistreich aufzufassen. Als Beispiel kann ich den Professor Vogel von Vogelstein nennen. Es versteht sich aber, dafs man in den Werken der gröfsten Künstler nicht allein den Einflufs des höheren Verstandes in der Anwendung der Mittel zu einem grofsen Zwecke bemerkt, sondern auch die Gefühlsorgane tragen wesentlich dazu bei, die darzustellenden Gegenstände zu bestimmen und ihrer Bearbeitung einen eigenthümlichen passenden Ausdruck zu verleihen. Bei wirklich poetischen, nach hoher Schönheit strebenden Künstlern zeigt die Erfahrung, dafs vor Allem eine gehörige Entwickelung des Organs der Idealität gefunden wird. So wenig auch die bisherige Analyse der Function dieses Gehirntheils befriedigen und dazu berechtigen mag, hier eine besondere positive Grundkraft anzunehmen, ebenso sehr ist es doch erwiesen, dafs die hohe poetische Empfindung, welche die Schöpfungen der bildenden Künstler oder die der wirklichen Dichter offenbaren, nur bei guter Entwickelung dieses Gehirntheils zum Vorschein kommt. Ob nun ein Künstler Gegenstände vorzieht und mit der gröfsten Liebe behandelt, welche zu der sinnlichen oder der moralischen Seite der Menschennatur in Beziehung stehen, ob er Schlachten-, Jagd- oder Liebesabenteuer, ob er das gemeine Leben oder das höchste Ideal menschlicher Tugend und Frömmigkeit darzustellen strebt, diefs Alles hängt, wie gesagt, vorzüglich von der Entwickelung und Energie

der betreffenden Gefühle ab. Es ist diefs keine blofse Theorie; denn die lange fortgesetzten Erfahrungen vieler Phrenologen haben die Wahrheit dieser Lehre erwiesen.

Es liefse sich noch Vieles über diesen Gegenstand bemerken, um die angedeuteten Grundsätze bei allen verschiedenen Richtungen der Künstlerfähigkeiten, bei Bildhauern, sowie bei Malern, weiter zu entwickeln. Auch bei Tonsetzern finden sie ihre Anwendung; denn aufser den Gefühlsorganen, welche den Charakter der Musik bestimmen, ist eine gehörige Entwickelung der Denkkräfte nothwendig, damit die Gesetze der Töne als Mittel zu dem Zwecke einer Composition angewendet, sowie die rechte Stimmung des Geistes und eine grofse Wirkung bei den Zuhörern erzielt werden.

Es würde leicht sein, durch Beispiele die Nothwendigkeit der Denkkräfte bei Bildhauern, Baumeistern und Mechanikern, wenn etwas Grofses von ihnen geleistet werden soll, zu beweisen, es ist aber genug über diesen Gegenstand gesagt worden; wir kehren daher zu dem gewöhnlichen Leben zurück, um zu zeigen, dafs eine grofse Entwickelung der höheren Verstandeskräfte nicht unbedingt nothwendig ist, um die sogenannten praktischen Menschen zu machen. Wir sehen sogar häufig, dafs Menschen, die nur den unteren Theil der Stirn gut entwickelt haben, sich recht gut in der Welt durchzuhelfen wissen. Wenn Jemand die Erkenntnifsvermögen und zugleich die Organe des Erwerbtriebes, der Vorsicht, der Selbstachtung und der Festigkeit grofs besitzt, so kann er leicht dadurch die Fähigkeit erlangen, die täglichen Begebenheiten des Lebens zu beobachten, die Erfahrungen, die er selbst macht, sowie die seiner Nachbarn, gut zu merken und zu seinem Vortheile anzuwenden. Zur gewöhnlichen Geschäftsführung gehören ja genaue Aufmerksamkeit, Sorge für das Eigenthum, Behutsamkeit und Charakterstärke, um sich über jene Rücksichten und Versuchungen, die so viele Menschen an praktischen Unternehmungen verhindern, hinauszusetzen. Wer diese Fähigkeiten vereinigt, und bei dem noch ein gesundes Temperament hinzukommt, der findet es sogar leicht, Reichthümer zusammenzuhäufen. Diefs ist keine Theorie, sondern Sache der Erfahrung, wovon ein Jeder, der

die Phrenologie studiren will, sich bald überzeugen kann. Solche Menschen werden jedoch niemals wegen ihrer tiefen umfassenden Ansichten, ihrer Kenntnifs von Grundprincipien in irgend einem Fache des Wissens bekannt. Dagegen aber sieht man bisweilen Köpfe, die sich für letztere Fähigkeit eignen, während sie in Bezug auf das praktische Benehmen in der Welt, auf die Sorge um den eigenen Vortheil weit hinter den ersteren zurückbleiben. Allzugrofse Achtung vor den conventionellen Gewohnheiten des Lebens, die Furcht, gegen dieselben anzustofsen, oder zu starke Eitelkeit, die Sucht zu glänzen, Uebereilung und Aufgeregtheit verursachen häufig, dafs Menschen, welche keinen unbedeutenden Grad von natürlichem Verstand besitzen, doch in der Welt für ungeschickt, albern und mitunter sogar für dumm gehalten werden. Hingegen aber sieht man andere beschränktere Menschen, die doch einen gewissen Grad von praktischer Beobachtung, mit Vorsicht und Verheimlichungstrieb gepaart, besitzen, wodurch sie sich einen feinen Tact oder wenigstens eine negative Klugkeit aneignen, für recht gescheite Köpfe gelten. Sie halten sich an gewisse Autoritäten, fassen die herrschenden Meinungen auf und fügen sich nach den Umständen. Es gibt aber noch eine andere Verbindung von Gefühlsorganen mit der Beobachtungsgabe, die zu einer Art von Klugheit führt, welche den Ergebnissen der höheren Vernunft näher kommt. Sind nämlich Wohlwollen, Ehrfurcht, Festigkeit, Vorsicht, Anhänglichkeit und Beifallsliebe alle gut entwickelt und überwiegen sie die eigentlichen selbstischen sinnlichen Kräfte, so wird das Benehmen solch' eines Menschen gerade, edel, treuherzig und besonnen. Von den Seinen und seiner Umgebung wird derselbe sicherlich geliebt und geachtet, wenn er sich auch als Schöngeist oder tiefer Denker keinen Ruf erwerben kann.

Als Beispiele für den Unterschied in der Entwickelung der Erkenntnifs- und der höheren Denkvermögen dienen folgende Abbildungen. Figur 4 zeigt eine verhältnifsmäfsig geringe Entwickelung beider Klassen der Verstandesvermögen, doch herrschen die Erkenntnifsvermögen bedeutend vor. Ein so organisirter Mensch fafst die äufseren Erscheinungen der Welt leicht, aber oberflächlich auf; es fehlt ihm die höhere Vernunft. Figur

1 hingegen zeigt eine sehr grofse Entwickelung der Auffassungsvermögen in Harmonie mit den höheren Denkkräften. Diese Organisation führt bei gesunden Menschen zu den höchsten Leistungen in Kunst und Wissenschaft. Die Figuren 26 und 26 a dienen als Beispiel eines guten Auffassungs- und Darstellungsvermögens mit poetischen Anlagen, und endlich zeigen die Figuren 27 und 27 a einen tiefen philosophischen Geist.

Der Einflufs der Gefühle auf die praktischen Aeufserungen des Verstandes ist in der That von viel gröfserer Wichtigkeit, als man gewöhnlich glaubt, und die feinen Unterscheidungen über die Denkungsweisen, über die Urtheile, über die Verschiedenheiten des Geschmacks, über das wirkliche Benehmen der Menschen in der Welt und über die intellectuellen Fähigkeiten an sich, welche man durch Anwendung der phrenologischen Grundsätze so leicht zu machen vermag, gehören auch zu den grofsen Vortheilen, welche das Studium dieser Wissenschaft gewährt. Ich habe jedoch über diesen Gegenstand noch einige Bemerkungen hinzuzufügen, indem ich zugleich versuchen werde, den Einflufs der Gefühlsorgane bei verschiedenen Verbindungen auf das Gemüth und auf die Richtungen, welche die Gedanken der Menschen am gewöhnlichsten nehmen, etwas näher zu beleuchten. Zunächst halte ich es aber für gut, Ihre Aufmerksamkeit nochmals für kurze Zeit auf die fünf Regionen des Gehirns, die in der ersten Vorlesung beschrieben worden sind, und auf die Gall'sche Classification der Menschen zu lenken. Es war dort nicht der Ort, über die Folgen des Prädominirens der einen oder der anderen mich zu verbreiten; auch ist es mir in der That bei dieser Eintheilung mehr um eine leichte Classification zu thun gewesen als darum, einen vollständigen Fingerzeig zum Studium des menschlichen Charakters mittels der Phrenologie zu geben, denn es versteht sich, dafs eine dieser Regionen allein selten über alle die anderen hervorragend gefunden wird; häufiger werden zwei in Verbindung bemerkt, und bei den Fällen, wo eine allein alle übrigen an Entwickelung übertrifft, wird es leider in der Regel die erste sein, welche die niederen egoistischen Gefühle enthält.

Es ist eine traurige Wahrheit, dafs man heut zu Tage in

den Gefängnissen noch so viele Beispiele von Charakteren niederer Selbstsucht, gänzlicher Rohheit und wahrer Brutalität findet, welche den untersten und verwahrlosesten Klassen der menschlichen Gesellschaft angehören. Bei solchen Individuen findet man nun, dafs die unteren Partieen des mittleren Lappens, gewöhnlich aber in Verbindung mit grofsem *Cerebellum*, mit Selbstachtung oder Beifallsliebe, oder mit den beiden letzteren zugleich, die hervorragendsten Stirntheile ausmachen. Besitzt nun ein so organisirter Mensch einen mittelmäfsigen Grad von Intelligenz mit regem Temperament, so sieht man leider, dafs sein Sinnen und Trachten fast ausschliefslich solchen Gegenständen, die seinen Egoismus und seine Sinnlichkeit befriedigen, zugewendet sein wird. Das wirklich Edle und Erhabene im Benehmen seiner Mitmenschen, moralische Grundsätze, die Beweise von hoher Weisheit und Güte, die die ganze Schöpfung offenbart, wird er leider nicht begreifen können, oder höchstens nur zum Theil, wenn eine vollständigere Erziehung und zweckmäfsigere, anhaltendere Bemühungen zu seinem Heile von Seiten der besser organisirten Menschen, als bis jetzt üblich sind, stattfinden sollten. Es giebt aber viele, die zu dieser Klasse gehören, bei denen die Intelligenz so sehr mangelt, dafs sie als moralische Kranke zu betrachten sind, und es offenbar die Pflicht einer aufgeklärten Regierung sein müfste, für ihre Aufsicht und zweckmäfsige Beschäftigung zu sorgen, noch ehe sie Verbrechen und Unglück in der Welt verbreitet haben. Auch dürften die Kosten von guten Anstalten zu diesem Zwecke viel geringer sein als die, welche die so häufig nothwendige Verurtheilung und Bestrafung solcher Unglücklichen verursachen, ohne hier von dem oft so geringen Erfolge der Strafe zu reden.

Erschrecke man nicht über dieses Bild, und beschuldige man die Phrenologen nicht, dafs ihre Lehre unwahr sei und einen traurigen Materialismus und Fatalismus predige. Wer diefs behaupten will, mufs selbst einen allzubeschränkten Geist haben, tief in den Vorurtheilen stecken, die von einzelnen überwiegenden Gefühlsorganen verursacht werden, oder er hat sich noch nicht von den verkehrten Ansichten, die ihm in seiner Jugend

eingeflöfst worden sind, emancipirt, weil seine Kraft und Zeit vielleicht zu sehr von den gewöhnlichen Geschäften des Lebens in Anspruch genommen worden ist, um eine ernste, ruhige Untersuchung der Frage zuzulassen. Die Werke Gall's und seiner Nachfolger enthalten so tüchtige Zurechtweisungen der Beschuldigungen von Fatalismus und Materialismus, die man der phrenologischen Lehre insbesondere gemacht hat, dafs ich es überflüssig finde, bei diesem Puncte lange zu verweilen. Wer die Gesetze der Physiologie studiren will, um die Folgen von gesunder Uebung und von diätetischen Mafsregeln auf die intensive und sogar auf die extensive Entwickelung und auf die Energie der körperlichen Organe klar vor das Auge zu stellen, und wer die auffallende Vervollkommnungsfähigkeit des Menschengeschlechts, die im Laufe von einigen Generationen sich entwickeln kann, besonders wenn physische und moralische Verhältnisse gleich günstig sind, berücksichtigt, bei dem mufs sich das Abschreckende, das eine Würdigung des thierischen Organismus bei'm ersten Blicke zu erhalten scheint, bald verlieren und den Gefühlen der Bewunderung für die weisen Gesetze des allmächtigen Schöpfers Platz machen. Um aber einige oft gesagte Worte zu wiederholen, so lehrt die Phrenologie nur, dafs materielle Organe nothwendig sind für die Aeufserungen des Geistes in diesem Leben, sowie die Augen und Ohren zum Sehen und Hören, die Lungen zum Athemholen u. s. w. Wer der entgegengesetzten Lehre huldigt und das Verhältnifs zwischen Geist und Gehirn nicht zugeben will, spricht nicht allein gegen die auffallendsten Thatsachen des Lebens, sondern er setzt sogar den Geist selbst herab und giebt den Anstofs, die Unsterblichkeit der Seele in Zweifel zu ziehen, denn nach seiner Lehre mufs die Seele als ein veränderliches und unendlichen Abwechselungen ausgesetztes Wesen erscheinen, nämlich schwach und wankelmüthig in der Kindheit, kräftig in den Mannesjahren, stumpf und kleinlich im hohen Alter, und dem Blödsinn und der Verrücktheit häufig unterworfen. Ist nun der immaterielle Geist solcher Aenderungen fähig, so könnte man ihn auch für sterblich halten. Der, welcher die Phrenologie aus dem angeführten Grunde anfeindet, verwirft eine Lehre, die nichts gegen die Un-

sterblichkeit der Seele vorbringt, und huldigt einer anderen, die viel schlimmer ist als der roheste Materialismus.

Doch ich fahre mit den Regionen des Kopfes fort. Wenn die zweite Region mehr als alle anderen entwickelt ist, so entsteht dadurch eine besondere Liebe zum häuslichen Leben. Das Individuum hängt dann mit Innigkeit an Gatten und Kindern, an seinen Freunden und an seiner Heimath; es schätzt ähnliche Gefühle bei Anderen besonders hoch, und sein Denken und Handeln hat grofsentheils Bezug auf diese Gegenstände seiner Anhänglichkeit. Diese Individualität und die damit übereinstimmende Kopfbildung kommt aber viel häufiger bei dem weiblichen als bei dem männlichen Geschlechte vor.

Das Hervorragen der dritten Region zieht die traurigen Folgen von Stolz, Eitelkeit, Ruhmsucht, Empfindlichkeit in übertriebenem Grade, oder Schüchternheit und ängstlicher Berücksichtigung der Stimme der Welt nach sich, je nachdem die drei fraglichen Organe in diesem oder jenem Verhältnifs zu einander stehen.

Ist die vierte Region die im Verhältnifs auffallendste oder herrschende, so entstehen jene seltenen edlen, moralisch-religiösen Gemüther, welche im Stande sind, das traurigste Loos mit Sanftmuth und Ergebung zu ertragen, und die durch die Theilnahme und Pflege, die sie trotz allen traurigen Erfahrungen ihren Mitbrüdern erweisen, so viel zur Linderung des Elends beitragen. Ist diese Organisation mit grofser Entwickelung der Verstandeskräfte gepaart, so entstehen die moralischen Philosophen, wie Melanchthon, Fénélon, Bonnet, Pascal, G. F. Seiler, B. Bolzano. Es kommen aber Fälle vor, wo diese Kofregion nicht im Verhältnisse zu den anderen, besonders zu den intellectuellen Kräften entwickelt ist, wo dann die Herzensgüte und Frömmigkeit an Einfalt grenzt. Diese ganze Klasse von Menschen wird übrigens selten durch grofse Energie, Kraft und Unternehmungsgeist im weltlichen Sinne ausgezeichnet sein.

Ist es endlich die fünfte Region, welche im Verhältnisse zu den anderen besonders grofs ausgebildet ist, so sieht man als Gegensatz zu den Gefühlsmenschen jene sogenannten Verstandesmenschen, oder die Intelligenz ist vorherrschend, sei es

im Felde der Reflexion, der Beobachtung, des wissenschaftlichen Studiums, der Poesie oder der höheren Künste, je nachdem die oberen, mittleren, unteren oder seitlichen Theile des vorderen Lappens besonders entwickelt sind. Es versteht sich, daſs diese Eintheilung nur dazu dienen kann, einen allgemeinen Umriſs mancher stark bezeichneten Individualitäten zu geben. Die Nuancirungen von Eigenthümlichkeiten in Betreff der Gemüthseigenschaften und der intellectuellen Fähigkeiten sind unendlich, und dieſs nicht allein durch besondere Verbindungen der Hirnorgane, sondern auch durch den oft erwähnten Einfluſs der Gesundheit, der sogenannten Temperamente, der vielfachen Verhältnisse des Lebens etc., worauf ich bald nochmals zu sprechen kommen werde.

Gall theilte bei seiner Betrachtung der Verbindungen der Organe die Menschen in sechs Klassen. Zu seiner ersten Klasse gehören die, welche alle Organe der höchsten Eigenschaften und Fähigkeiten, die dem Menscheu eigen sind, vollständig entwickelt haben, während die thierischen Neigungen nur in einem schwachen Grade der Entwickelung und Energie sich zeigen. Die Neigungen und das Benehmen von Menschen, welche zu dieser Klasse gehören, bleiben in Harmonie mit Vernunft, Gerechtigkeit und Moralität, sie bilden die gröſsten Wohlthäter ihrer Mitmenschen.

Zu seiner zweiten Klasse gehören diejenigen, die eine der ersten Klasse ganz entgegengesetzte Verbindung der Organe besitzen; solche Menschen sind der Selbstigkeit, der Sinnlichkeit uud dem Irrthume unterworfen. Es ist diese Klasse, welche die Kopfbildung besitzt, die ich bei der Eintheilung in Regionen als die erste beschrieb.

In der dritten Klasse haben die Organe oder Eigenschaften, welche auch den Thieren gemein sind, sowie die höheren, dem Menschen eigenen, einen bedeutenden Grad von Entwickelung und Energie erlangt; solche Menschen können groſs in der Tugend oder im Laster sein, sie zeigen häufig ganz entgegengesetzte Eigenschaften; während sie von den niederen Gefühlen gereizt sind, werden sie von den edleren gewarnt. In vielen Beziehungen sind sie ausgezeichnet und weise, in

vielen anderen aber sind sie den beklagenswerthesten Schwächen und Lastern ausgesetzt. Durch solche entgegengesetzte Eigenschaften wird ein räthselhaftes Licht auf ihr Wesen geworfen; so waren Ludwig XI., Karl V., Philipp II., Jakob II., Katharina von Medicis mit abergläubischer Frömmigkeit (*devotion*) der Fluch ihres Landes. Menschen, welche zu dieser Klasse gehören, empfinden auch am meisten den Kampf zweier verschiedener Naturen in sich und können, wie Sokrates, St. Paul, St. Augustin, auf den ruhmvollsten Sieg der Tugend Anspruch machen, da sie so schwere Kämpfe zu bestehen haben.

In der vierten Klasse sieht man eine oder nur einige der Neigungen und Talente in einem sehr grofsen Grade der Entwickelung und die anderen sehr mittelmäfsig oder selbst weniger als mittelmäfsig ausgebildet. Bei solchen Verbindungen kommen entweder grofse einseitige Geistesfähigkeiten, grofse Talente in einem bestimmten Fache, oder Beispiele von starker Hinneigung zu einzelnen, sei es guten oder schlechten Trieben, die alle anderen beherrschen, vor. Zu diesen gehören Diejenigen, die sich ausschliefslich und leidenschaftlich der Musik, der Mechanik oder der Poesie widmen, sowie der Wollüstling, der Streitsüchtige, der Dieb; die ungemeine Thätigkeit solcher Neigungen artet manchmal in Verrücktheit aus.

In der fünften Klasse sind eins oder einige Organe sehr wenig entwickelt und in einem sehr unthätigen Zustande, während die anderen eine günstige Entwickelung und Energie zeigen. Hier sieht man bedeutende Fähigkeiten im Allgemeinen mit Beschränktheit in einigen Hinsichten; Lessing und Tischbein verabscheuten die Musik, Newton und Kant die Frauen.

In der sechsten Klasse sind die thierischen Organe und die dem Menschen eigenthümlichen ziemlich gleich, aber nur mittelmäfsig entwickelt. Zu dieser Klasse gehört die grofse Masse der gewöhnlichen Menschen. Da aber die Organe, die den Thieren auch gemein sind, den bedeutendsten Theil des Gehirns ausmachen, so bleiben solche Menschen vorzüglich auf einen niedrigen Wirkungskreis beschränkt, ihre Genüsse sind sinnlich, und sie bringen in keiner Hinsicht etwas Merkwürdiges hervor.

Diese sechsfache Eintheilung, fügt Gall hinzu, vermischt sich in Tausenden von Modificationen, wie es bei allen grofsen Eintheilungen der Natur der Fall ist. Vimont ist der Meinung, dafs diese sechs Klassen nicht hinreichen, einen richtigen und vollständigen Begriff aller Verbindungen der Fähigkeiten zu geben; er macht einige scharfsinnige Bemerkungen darüber und tadelt es besonders, dafs Gall Louis XI., Karl V. und Philipp II. zu derselben Klasse wie Sokrates und St. Paul gestellt hat. Mit einigen Aenderungen nimmt er aber die Gall'sche Eintheilung in Klassen an, zu denen er noch zwei hinzufügt. Die eine ist die von Menschen, welche die obere Partie der Stirn (die höheren Denkkräfte) so gering entwickelt haben, dafs sie in keinem Verhältnisse zu der unteren Partie (den Erkenntnifsvermögen) steht; diese Stirnbildung findet er in Frankreich sehr häufig, vorzüglich unter den Soldaten und Handwerkern. Die französischen Soldatenschädel, die im Dresdener Klinicum aufbewahrt sind, zeigen fast alle die beschriebene Stirnbildung; zwei davon sind so sehr zurückweichend, dafs man sich wundern mufs, wie solche Individuen ihre Tschakos, ohne sie über die Augenbrauen zu setzen, auf dem Kopfe haben halten können. Auffallend ist gewifs auch die bei den französischen Militairs im Allgemeinen zu machende Beobachtung, dafs sie den Tschako nicht so gerade wie z. B. die Deutschen und Engländer, sondern mehr nach hinten gerichtet tragen. Für Deutschland kann ich die erwähnte Stirnbildung als Bezeichnung einer ganzen Klasse nicht passend finden; sie kommt zwar ziemlich häufig vor, besonders in Böhmen bei den ungebildeten Menschen, doch scheint es mir, dafs gewöhnlich zugleich verschiedene und mehr charakteristische Züge hinsichtlich der Gefühlsorgane zu bemerken sind, wonach man solche Individuen besser klassificiren kann. Die andere Klasse, die Vimont annimmt, ist die von Menschen, die nur wenig über den Idioten stehen, so dafs sie nur sehr schwache Auffassungsvermögen und einen völligen Mangel an Vernunft zeigen. Bei dieser Klasse kann sich doch irgend ein Talent äufsern, z. B. die Fähigkeit, auf einem Instrumente zu spielen, richtig zu singen oder mechanische Arbeiten zu fertigen, wie man sie häufig bei den Uhrmachern in Genf trifft. Auch

findet man, daſs Menschen aus dieser Klasse Schlauheit, Trotz oder Eitelkeit in einem ziemlich auffallenden Grade äuſsern.

Vimont macht auch wichtige Bemerkungen über die Verbindungen der Organe bei den verschiedenen Thierarten.

Es ist zugleich interessant und wichtig, besonders im Anfange des Studiums der Phrenologie, sich durch Versuche, die auffallenderen Züge des menschlichen Charakters und der damit übereinstimmenden Kopfbildungen zu klassificiren, gewisse Anhaltepuncte zu verschaffen. Ich brauche aber kaum zu wiederholen, daſs man verschieden verfahren muſs, um die Individualität eines Jeden zu erkennen. Einzelne Organe kommen in unzähligen Graden von Entwickelungen und Verbindungen vor, ohne hier von dem Einflusse besonderer körperlicher Zustände zu reden. Dem oben ausgesprochenen Grundsatze gemäſs halte ich es nicht für nöthig, hinsichtlich der Verbindungen der Organe sehr in das Detail einzugehen. Die Neigung zum tiefen Denken und ein Combinationsgeist spricht sich bei der deutschen Nation vorzugsweise aus; kann ich daher nur im Geringsten dazu beitragen, die Vorurtheile gegen die Hauptgrundsätze der Gall'schen Lehre zu zerstören und die Aufmerksamkeit in dieser Beziehung gehörig auf die Beobachtung der Natur zu lenken, so daſs man diese Lehre in Deutschland mit Liebe anzunehmen und weiter auszubilden sich entschlieſst, so wird es dann nicht lange dauern, bis der groſse Vortheil, den sie bei der Erklärung der verschiedenartigsten psychologischen Erscheinungen gewährt, vollkommen erkannt wird.

Die Werke von Gall selbst, sowie die von Combe, Broussais und Vimont enthalten viele sehr wichtige Erklärungen über die Verbindungen und das Zusammenwirken der Organe, über ihre Thätigkeitsarten, sowie über die Anwendung der Grundsätze, die daraus entstehen. Es würde mich aber viel zu weit von dem Ziele, das ich mir vorgeschrieben habe, führen, wenn ich auch nur ein kurzes Resumé ihrer Arbeiten zu geben versuchen wollte; ich muſs mich daher darauf beschränken, einige allgemeine Bemerkungen zu machen, wobei ich die Vortheile, die aus einer Verbreitung der phrenologischen Grundsätze entstehen müssen, nicht unberücksicht-

igt lassen werde, in der Hoffnung, dafs sie dazu dienen werden, mehr Interesse für unsere Lehre in edlen, vorurtheilsfreien Seelen zu erwecken. Sollte hierbei meine Verfahrungsweise zu aphoristisch gefunden werden, so wird man mir diefs hoffentlich wegen des Wunsches, kurz zu sein, entschuldigen.

Es ist schon zur Genüge ausgesprochen worden, dafs Gall durch Beobachtung abnormer Fälle von verschiedenen selbstischen Leidenschaften und edeln Regungen des Gemüths, sowie von einzelnen Talenten und anderen Fähigkeiten des Geistes in den Stand gesetzt wurde, seine Lehre zuerst zu begründen, und dafs man auch durch das Aufsuchen von ähnlichen Fällen sich am leichtesten von der Wahrheit seiner Beobachtungen überzeugen kann. Hieraus aber folgt keinesweges, dafs der Mensch nur unbedingt gute oder unbedingt schlechte Eigenschaften besitze, und dafs es blofs davon, ob die einen oder die anderen überwiegen, abhänge, wie er sich in der Welt benehmen wird. Es ist durchaus keine Seelenkraft an sich schlecht zu nennen; es ist nur, wie schon bemerkt, in Folge der allzugrofsen Abweichung von Harmonie in der Entwickelung der Organe, die nach und nach aus Vernachlässigung der Gesetze der Physiologie und Moral entstanden ist, in Verbindung mit dem verwahrlosten Zustande, in dem so viele Menschen von Kindheit auf bei den so häufig sich darbietenden Gelegenheiten zum Verbrechen bleiben, dafs wir noch immer so viele traurige Beispiele von gemeiner Selbstigkeit und von Lastern bemerken müssen.

Ein jedes Organ oder jede Seelenkraft neigt sich nach den allgemeinen physiologischen Gesetzen zur Thätigkeit, und diese seine Thätigkeit in gehörigem Grade ist gut und nothwendig, allzugrofse Entwickelung oder zu heftiger Reiz aber führt zu übermäfsiger Thätigkeit und zu Mifsbrauch. Ist irgend ein Organ zu klein, so bedingt diefs allein keinen Mifsbrauch; Mangel an Wohlwollen z. B. ist nicht Hafs oder Grausamkeit; wenn jedoch der sogenannte Zerstörungstrieb an und für sich sehr grofs und Wohlwollen sehr klein ist, so ist eine geistige Cultur und die Kraft des Verstandes doppelt nothwendig, um die Mifsbräuche, die aus der Thätigkeit des ersteren Organs entstehen, zu verhindern. Ein jedes Organ bringt ein besonderes specifisches

Gefühl oder eine Wahrnehmung hervor, wie ich sie zu beschreiben schon versucht habe.

Durch den Willen allein ist man nicht im Stande, die Gefühlsorgane unmittelbar in Thätigkeit zu setzen. Sie werden entweder abwechselnd nach den Gesetzen ihrer inneren Beschaffenheit oder durch Berührung mit der Aufsenwelt mittels der Sinne und der Erkenntnifsvermögen zur Thätigkeit gebracht. Einem Jeden, der über die Regungen seines Inneren nachdenkt, mufs es manchmal räthselhaft erscheinen, dafs er zu dieser oder jener Zeit sich besonders ärgerlich, heftig, ängstlich, besorgt um sein Vermögen, verzweiflungsvoll oder besonders liebevoll, fromm, schwärmerisch, selbstzufrieden oder muthig u. s. w. fühlt. Manchmal werden wir ohne alle äufsere Veranlassung von starken und uns störenden Empfindungen geplagt, welche den Bemühungen des Verstandes nicht sobald weichen wollen. Wir sind zwar im Stande, soweit über uns selbst zu gebieten, dafs wir diese Gefühle nicht in Handlungen übergehen lassen, sie aber augenblicklich zu verbannen vermögen wir nicht. Im Allgemeinen werden aber unsere Gefühlsorgane vorzüglich durch das Vorhandensein von Gegenständen, welche von unserem Schöpfer dazu bestimmt sind, sie anzusprechen, in Thätigkeit gesetzt. Im Verkehre mit guten freundlichen Menschen empfindet man instinctartig Wohlwollen; dasselbe Organ wird unangenehm afficirt, sieht man einen Unglücksfall, Jemanden in grofser Noth und in Leiden, und man empfindet dann die eigentlichen Regungen des Mitleids. Bei gut organisirten Menschen hat der Wille hier nichts zu thun, diese Regungen entstehen augenblicklich und instinctartig. Aehnliches geschieht, wenn Gegenstände vorhanden sind, welche in Beziehung zu unseren anderen Kräften stehen, z. B. der Anblick geliebter Kinder oder theuerer Freunde spricht die Organe der Kinderliebe und Anhänglichkeit an. Der Reiz von jugendlicher Schönheit, Geldschätze, Lobsprüche, das Innere einer Kirche, wirken mehr oder weniger auf die betreffenden Organe, je nachdem sie entwickelt sind. Durch Verfolgen dieser Grundsätze ist es leicht, das Wesen unserer Sympathieen zu erklären. Gleiches zieht das Gleiche an. Nur bei sehr selbstischen, stolzen,

und eiteln Menschen entsteht häufig Abneigung, weil sie leicht in Conflict mit einander gerathen. Im Grunde aber verachten solche Naturen die freigebigeren, schwächeren und biegsameren Charaktere, und wenn es nicht um Gewinn, Vorrang oder Bewunderung sich handelt, so verkehren sie gern mit Gleichgesinnten. Manchmal sind wir aber durch Ermüdung einiger Organe oder durch zeitweilige starke Beschäftigung anderer für die Nähe von Gegenständen, die uns gewöhnlich anzusprechen vermögen, ganz unempfindlich. Wie häufig mufs man sich nicht darüber Vorwürfe machen, dafs man nicht mit Innigkeit beten kann, und diefs vielleicht in einer Kirche, wo man sonst die regste Andacht zu empfinden gewohnt ist. Bisweilen können wir mit dem befsten Willen gegen Diejenigen, die wir im Grunde sehr lieben, kaum freundlich sein. Wie oft fühlt man nicht bei ernsten Gelegenheiten eine unwiderstehliche Lust zum Lachen u. s. w. Diefs und Aehnliches zeigt, dafs man durch den Willen allein nicht unmittelbar über die Gefühle gebieten kann, dennoch aber vermag man sie gewissermafsen zu beherrschen; bemüht man sich darum, so sind sie nach und nach von einem Zustande zu einem anderen zu lenken. Nach einer Täuschung oder einer Beleidigung z. B. fühlen wir uns sehr niedergeschlagen oder gereizt, so dafs die Gedanken beständig mit dem unangenehmen Gegenstande beschäftigt bleiben, eine Gemüthsstimmung, welche natürlich desto ärger wird, je mehr wir uns von praktischer Thätigkeit zurückziehen und uns dem Brüten über das Vorgefallene hingeben. Die verletzten Gefühle kann man zwar, wie gesagt, nicht augenblicklich verbannen, man ist aber im Stande, durch ernste Beschäftigung, durch Veränderung der Umgebung, durch das Aufsuchen von Gegenständen, welche andere Gefühle ansprechen, die früher gereizten nach und nach zur Ruhe zu bringen. Die Gegenwart eines wahren Freundes, Beweise der Sympathie, eine edle oder heitere Lecture, vor Allem aber ein inniges Gebet und die Tröstungen der Religion mit der Ausübung von Pflichten der Menschenliebe und der Mildthätigkeit bleiben nie ohne den wohlthätigsten Einflufs auf den Geist.

Von dem Einflusse der Gefühlsorgane auf den Verstand habe ich schon gesprochen; es ist auch sehr interessant, zu be-

trachten, wie sehr man im gewöhnlichen Leben durch ihre innere Thätigkeit geneigt wird, an diesen oder jenen Gegenstand zu denken und sich am liebsten damit zu beschäftigen, je nachdem einzelne Organe besonders entwickelt sind. Ist der Geschlechtstrieb vorherrschend, so spricht und denkt man gern von schönen Mädchen, man geht am liebsten mit Gleichgesinnten um, man wählt sich Novellen, wie die eines Clauren, oder ähnliche Liebesgeschichten zur Lecture, man lernt die Lieder oder Strophen solcher lyrischen Dichter, welche die Liebe besingen, auswendig; oder ist der Hang, Gegenstände zu besitzen, stark, und hat man die Mittel, ihn zu befriedigen, so kauft man solche Bilder, Statuen u. s. w., welche die genannten Gefühle ansprechen. Wer grofsen Nahrungstrieb hat, spricht gern vom Essen und von den Reizen einer guten Küche; geistreiche Menschen, welche diefs Organ grofs haben, äufsern sogar ihren Geschmack in ihren literarischen Arbeiten, wie Rumohr, Pückler-Muskau u. s. w. Ist das Organ des Wohlwollens sehr grofs, so spricht und hört man gern von philanthropischen Zwecken, bei grofsem Eigenthumsinne von den Mitteln reich zu werden, von glücklichen Speculationen u. s. w. Diefs Wenige ist hinreichend, den Einflufs aller Gefühlsorgane auf die Denkweise anzudeuten, und man sieht daraus, woher es kommt, dafs der Geschmack der Menschen so unendlich verschieden ist.

Die Erkenntnifsvermögen, sowie die Gefühlsorgane werden durch die Gegenwart für sie von Natur geeigneter äufserer Gegenstände zur Thätigkeit angeregt; erstere sind aber dem Willen mehr unterworfen als letztere, und mit den höheren Denkkräften in Verbindung, scheinen sie den Willen selbst zu bilden, insofern er Sache des Verstandes, der freien Wahl ist. Denn durch heftige Leidenschaften wird die Thätigkeit des Verstandes und folglich auch die des Willens gehemmt und unterbrochen. Es ist daher nothwendig, jenen höheren Willen, welcher die Folge von Einsicht in unsere eigenen Motive und in die Verhältnisse von Ueberlegung und Erwägung derselben ist, von dem blinden Wollen und den verschiedenen Begierden an sich, welche zu so vielen menschlichen Handlungen führen, zu unterscheiden. Genau untersucht, erscheint mir der Wille als das Resultat der letzten und stärk-

sten Motive unserer Handlungen, welche Motive durch das Bewufstsein unserer inneren Empfindungen, durch das Nachdenken über sie, sowie über die äufseren Verhältnisse, in den Stand gesetzt werden, frei zu walten. Dafs wir durch das Erkennen unserer Lage und unserer Verhältnisse mittels der Vernunft einige Gefühle gewissermafsen beschwichtigen, während wir andere in Thätigkeit rufen und bestärken, scheint mir klar. Hierin besteht wohl der Einflufs einer hohen Intelligenz und zugleich die Erklärung der Thatsache, dafs Menschen, die in moralischer und intellectueller Hinsicht ausgezeichnet sind, mehr Freiheit des Willens besitzen als beschränkte niedrige Organisationen. Dafs aber der Einflufs des Verstandes sich vorzüglich auf die oben angedeutete Weise äufsert, scheint mir dadurch erwiesen, dafs viele geistreiche, tiefdenkende Menschen die Nothwendigkeit einer bestimmten Handlung häufig recht deutlich einsehen, ohne zugleich die Kraft zu besitzen, dieselbe zu unternehmen. Sie geben sich leicht der Verführung hin und lassen von einem vernünftigen Benehmen ab, weil sie vielleicht die Mifsbilligung ihrer Umgebung fürchten. In solchen Fällen sind daher die Gefühle offenbar die Beherrscher des Verstandes. Was nun das heftige Begehren nach besonderen Genüssen und das Trachten nach unmittelbarer Befriedigung unserer Wünsche, den Eigensinn, den Trotz und die rohe Kraft betrifft, so sind diese, wie an anderen Orten gezeigt, Sache der Entwickelung besonderer Gefühlsorgane. Manche Menschen äufsern, wie bekannt, einen so festen Willen, dafs sie sich, wenn sie einmal ein bestimmtes Benehmen gezeigt haben, in der Aufregung lieber umbringen liefsen, als dafs sie nachgäben, auch wenn sie ihr Unrecht einsehen sollten.

Wir vermögen aber so über unsere intellectuellen Kräfte zu gebieten, dafs wir uns mit äufseren Gegenständen beschäftigen, dafs wir mechanische Arbeiten und Künste, Mathematik u. s. w. nach unserem Willen betreiben können, wenn wir nämlich die Fähigkeiten dazu besitzen. Diese Kraft fehlt uns nur, wenn wir zu krank, ermüdet oder wenn die Gefühle sehr aufgeregt sind und der Geist dadurch zu präoccupirt wird, um seine Aufmerksamkeit mit Erfolg auf diesen oder jenen Gegenstand richten zu lassen. Wie alle Organe mit der Aufsenwelt

in Berührung stehen, so dafs, aufser im hohen Alter, eine beständige Wechselwirkung zwischen jenen und dieser stattfindet, so ist auch eine Wechselwirkung zwischen den intellectuellen und den Gefühlsvermögen unverkennbar. Sowie die innere Thätigkeit der Gefühle die Gedanken auf verschiedene Gegenstände lenkt, so werden die Gefühle durch die Gedanken und Erinnerungen, welche die Berührung mit der Aufsenwelt hervorrufen, wiederum in Thätigkeit gesetzt. Die Verbindungen unserer Ideen sind allbekannt und finden nach phrenologischen Grundsätzen leicht ihre Erklärung. Sieht man einen Leichenwagen, nachdem man einen lieben Freund verloren hat, so denkt man unwillkürlich an diesen Verlust, und die Gefühle der Anhänglichkeit fangen von Neuem an, zu bluten; man denkt dann häufig an Andere, die durch solche Verluste betroffen worden sind, empfindet Mitleid für sie u. s. w.

Die intellectuellen Vermögen äufsern sich auch durch innere Thätigkeit der Organe; unwillkürlich geht uns manchmal ein Lied im Kopfe herum, Gestalten schweben uns vor den Augen. Reizbare Naturen sind häufig nicht im Stande, das Bild eines Gegenstandes, das sie besonders angenehm oder unangenehm afficirt hat, aus der Erinnerung zu verbannen. Der, welcher grofsen Zahlensinn hat, findet sich häufig wider seinen Willen zum Rechnen hingezogen u. s. w.

Hat man die Organe der Erkenntnifsvermögen überreizt oder sind sie es durch Fieber oder andere Krankheiten, so entstehen verschiedenartige Hallucinationen, das Erblicken von Gespenstern, das Tanzen von Figuren, entweder grau als Schatten oder in prachtvollen Farben, das Vorschweben von Landschaften, das Gefühl, dafs man in der Luft fliegt oder herabfällt, das Hören von fremden Tönen und Stimmen u. s. w., je nachdem einzelne Organe besonders entwickelt sind und in den Zustand von Entzündung verfallen. Auch die Gefühlsorgane können durch Krankheiten in einen überreizten Zustand versetzt werden. Es ist allbekannt, wie sehr der Zustand der Verdauungsorgane und des Unterleibes auf das Gehirn wirkt. Die Farbe der Gemüthsleiden steht aber in der Regel im Verhältnifs zu der gegenseitigen Gröfse der Organe. Ist der Zer-

störungstrieb sehr grofs und krankhaft aufgeregt, so sieht man, je nach dem Grade der Aufregung dieses Organs und der Beschaffenheit der anderen, Anfälle von Aerger, von Wuth, Lust zu zerschmettern, zu vernichten. Eine krankhafte Aufregung der Vorsicht verursacht unwiderstehliche Anfälle von Aengstlichkeit und Furcht; die der Selbstachtung bewirkt den Wahn, dafs man ein Kaiser, ein König sei, und Aehnliches; die der Verehrung bringt religiöse Schwärmerei hervor u. s. w. Häufig kann man lange mit solchen Menschen vernünftig sprechen, bis man ihre fixen Ideen berührt, worauf sich augenblicklich ihre Krankheit zeigt. Letzteres sind aber Fälle von Monomanie, welche vorzüglich durch allzugrofse Entwickelung einzelner Organe entstehen. Bei Köpfen, wo die Organe mehr im gehörigen Verhältnisse zu einander sind, ist es immer nicht leicht zu erklären, warum diese oder jene Klasse besonders afficirt wird; doch werde ich über diesen Punct noch ein Wort zu sprechen haben.

Der Einflufs der gröfsten Organe auf Träume ist ebenfalls mehrfach von den Phrenologen nachgewiesen worden. Im Allgemeinen stehen unsere Träume in Beziehung zu den Begierden und Empfindungen oder Richtungen der Intelligenz, welche die Individualität eines Jeden bezeichnen. Es versteht sich aber, dafs verschiedene Krankheiten, sowie Begebenheiten des Lebens den Einflufs der gröfseren Organe modificiren und den Träumen eine besondere Farbe verleihen. Im Allgemeinen scheint es, dafs die Organe, welche am Tage wirklich sehr ermüdet gewesen sind, bei der Nacht am befsten ruhen, während die, welche nur aufgeregt oder zu sehr gereizt waren, am leichtesten in der Traumwelt fortwirken.

Die naturgemäfse oder gesunde Thätigkeit jedes Organs an und für sich kann uns nur angenehme Empfindungen verursachen; sogar das Gefühl der Vorsicht und Besonnenheit, oder das des Zerstörens wirkt, wo es am Platze ist, angenehm auf den Geist ein. Allzugrofse Reizbarkeit und Heftigkeit der Gefühle, unbefriedigte Begehrungen oder die Täuschungen, die wir erfahren, afficiren uns unangenehm und verursachen Schmerz. Auch in den Fällen, wo wir niedrige selbstische Gefühle trotz

der Mifsbilligung unseres Verstandes und der edleren Empfindungen befriedigen wollen, entsteht Disharmonie, ein Streit, ein Schmerz in unserem Innern, und sollte dieser Zustand lange dauern und häufig wiederkehren, so ist man der Verrücktheit oder völligen Abstumpfung der besseren Gefühle und dem Versinken in Laster ausgesetzt. Der schlecht organisirte Mensch findet Genufs in der Befriedigung seiner selbstischen Leidenschaften. Für den aber, der ein zartes Gewissen hat, bleibt kein Heil als im Siege der Tugend.

Grofse Organe und grofse Köpfe äufsern *caeteris paribus* die gröfste Summe von Thätigkeit und treten in der Welt mit mehr Kraft als kleine auf. Diefs erklärt es, warum wir besonderen inneren Stimmungen und Aufregungen und gröfserer oder geringerer Empfänglichkeit für einige äufsere Reize als für andere ausgesetzt sind.

Es versteht sich, dafs auch das Umgekehrte stattfindet. Ist ein Organ zu klein oder unthätig, so sind wir nicht im Stande, das damit verbundene Gefühl gehörig zu empfinden. Aus diesen Grundsätzen lassen sich viele wichtige Regeln für das praktische Leben ziehen. Durch eine sehr regelmäfsige Beschäftigung einzelner Organe des Geistes, besonders der gröfseren, kann man, so lange sie in Harmonie mit den Gesetzen der Gesundheit bleiben, zwar in einer bestimmten Richtung Aufsergewöhnliches leisten, zugleich ist man aber dadurch einer traurigen Einseitigkeit ausgesetzt. Durch zu anhaltende Anregung einzelner Seelenkräfte jedoch kommt man in Gefahr, sie in einen überreizten Zustand zu versetzen, woraus leicht krankhafte Empfindlichkeit oder sogar Monomanie entstehen kann. Es giebt einen Grad in der Beschäftigung unserer intellectuellen Kräfte oder in der Befriedigung unserer Triebe, den ein vernünftiger Mensch nicht überschreiten darf; die Natur verfehlt nie, ihren Wink durch Empfindungen von Ermüdung und Abneigung zu geben. Viele aber achten nicht darauf. Durch neue Reize wird der Organismus angespornt, bis sich zuletzt ein Zustand von Atrophie einstellt, oder es kommen, wie wir es bei gewissen Leidenschaften sehen, wo die Neigungen Anfangs zu unbedacht befriedigt worden sind, die Organe in einen Zu-

stand krankhafter Reizbarkeit und arten zuletzt in furchtbare Begehrungen aus. Wollüstlinge, Trinker, Gecken, Geizhälse, sogar religiöse Schwärmer u. s. w. liefern traurige Beispiele dieser Wahrheit.

Wo einzelne, zumal niedere Gefühlsorgane unverhältnifsmäfsig grofs entwickelt sind, da ist die gröfste Vorsicht nothwendig, dafs sie nur einen gehörigen Grad von rechtmäfsiger Befriedigung bekommen, während die anderen schwächeren Organe durch Uebung, soviel als die Gesundheit zuläfst, gestärkt werden müssen. Grofse Ermüdung und Abspannung der edleren Organe ist aber durchaus zu vermeiden, denn es ereignet sich häufig, wenn sie in diesen Zustand verfallen, dafs eine Reaction eintritt, wo dann die niederen mit beklagenswerthen Folgen auftreten. Es ist daher von grofsem Nutzen, dafs ein Jeder seine Schwächen gehörig selbst erkennt. Mangel an Selbstkenntnifs ist die Klippe, an der so Viele scheitern. Hat man keine hinlänglichen Erfahrungen, — und wie häufig erlangt man dieselben blofs auf Kosten der Gesundheit und Seelenruhe! — so ist man geneigt, sich selbst zuviel zuzutrauen, man ahnet seine Schwächen nicht und fällt dann leicht; erwacht nun endlich die Vernunft, so ist es häufig, nur um einzusehen, dafs eine Rettung kaum mehr möglich ist.

Es hängt ungemein viel von dem ersten Schritte ab. Die alten Sprüchworte, welche diefs ausdrücken, sind auf wahre Beobachtungen gegründet. „*C'est le premier pas qui coute, — l'appetit vient en mangeant.*“ — Schlechte Gesellschaft, Verführung, kurz alle unvortheilhaften äufseren Umstände üben, besonders auf jene sehr häufigen Organisationen, wo der Kopf eine gewöhnliche Gröfse erreicht hat, und wo zugleich ein ziemliches Verhältnifs zwischen den höheren und niederen Gefühlen besteht, einen grofsen und traurigen Einflufs aus; denn bei dieser Klasse von Menschen nehmen, wie Gall sehr richtig bemerkt,die egoistischen Vermögen noch immer die gröfste Partie des Kopfes ein.

Dafs der Mensch aus Widersprüchen besteht, dafs er zugleich einem Gott und einem Dämon ähnelt, hört man allgemein bemerken. Es giebt wenig Dichter oder Philosophen, welche

über die räthselhafte gemischte Natur des Menschen nicht ihre Klagen erhoben haben. Wie ich in der ersten Vorlesung bemerkt habe, sieht man täglich, dafs das Benehmen so vieler Menschen sich mit den Verhältnissen ändert, manchmal sogar, dafs sie für eine längere oder kürzere Dauer die entgegengesetztesten Leidenschaften äufsern. Ich versprach, diese Erscheinungen nach phrenologischen Grundsätzen zu erklären, und es ist hier vielleicht der passendste Ort, auf diesen Gegenstand zurückzukommen. Es ist aber schon so Vieles in dem Vorhergehenden gesagt worden, was Beziehung darauf hat, dafs ich nur Weniges hinzuzufügen brauche.

Eine theilweise Ruhe, von mehr oder weniger Dauer, oder eine geringe, unbedeutende Thätigkeit einzelner Vermögen ist bei allen Geschöpfen in gewissen Perioden des Lebens zu bemerken. Wie oft sieht man bei Jagdhunden, die im Hause erzogen werden, kaum eine Spur jener Neigung, die sie später mit Leidenschaft entwickeln. Wie gefährlich sind manche Hausthiere nur dann, wenn sie Junge haben; wie begierig nach Mäusen und Vögeln ist die junge Katze, nachdem sie solche einmal getödtet hat u. s. w. Durch Entfernung von äufserem Reiz und durch Mangel an Uebung werden sogar manche Neigungen vergessen, Fähigkeiten verlernt und mit der Zeit verloren. Bei der vielseitigen Natur des Menschen sind diese Erscheinungen sehr auffallend. Die physiologischen Gesetze der Entwickelung des Gehirns an sich, sowie der anderen körperlichen Organe, in Verbindung mit der Macht der Aufsenwelt, liefern den Schlüssel zu ihrer Erklärung. Das Kind kann nicht urtheilen wie ein Erwachsener, eben so wenig ähnliche Regungen der physischen Liebe oder der Religion empfinden, da die dazu nothwendigen Hirntheile ihre völlige Entwickelung noch nicht erreicht haben. Es kann aber Flatterhaftigkeit oder Eitelkeit hinsichtlich seiner Kleider und anderer unbedeutenden Sachen äufsern, und wenn es als Erwachsener später in die Welt tritt und nun durch seine Fähigkeiten im Stande ist, den Reiz einer höheren Bewunderung für grofse Handlungen von Seiten seiner Mitmenschen zu erfahren, kann es, durch den stärksten Ehrgeiz getrieben, die schönsten Handlungen vollbringen.

Wie leicht ist es nun, dafs man in der Bewunderung derselben den Ehrgeiz, der unter den gemischten Motiven eine Hauptrolle spielt, übersieht und es kaum zu erklären weifs, dafs aus einem so eitlen Kinde ein so tüchtiger Mensch geworden ist.

Ueberhaupt trachten nur Wenige dahin, bei den Fällen, wo man von Charakterveränderungen redet, genau zu unterscheiden, ob sie durch das Inslebenrufen früher unbeschäftigter Geistesvermögen geschehen, oder ob sie nicht blofs objectiver Art sind und nur auf eine neue Richtung in der Thätigkeit einzelner Kräfte, die stets die herrschenden gewesen sind, hindeuten. Es sind mir Fälle bekannt, wo ein Kind mit grofsem Eigenthumsinne sich mit Anhäufen kleiner Summen Geldes beschäftigte, später jedoch, als Erwachsener, im Sammeln und im Besitze naturwissenschaftlicher Gegenstände sich glücklich fühlte. Es ist natürlich, dafs ein Kind, auf dessen moralische Erziehung die Aeltern nur wenig Aufmerksamkeit verwandten, Geld für das Wichtigste hält, was man besitzen kann. Es ereignet sich auch, dafs habsüchtige Kinder, wenn sie später in die Welt treten, für verschwenderisch gelten; doch sind diefs in der Regel solche, die wenig Vorsicht und viel Beifallsliebe besitzen; sie kaufen daher nur solche Gegenstände, wodurch sie Ansehen in der Gesellschaft zu erwerben glauben, indem sie auf diese Weise ihre Eitelkeit und den Sinn für Besitz zugleich befriedigen.

Die Lust am Zerschlagen von unbedeutenden Sachen, Aerger und Ungeduld bei Kindern hält man häufig für unschuldige Aeufserungen und glaubt nicht, dafs sie aus einer Geisteskraft entstehen, die in späteren Jahren — wenn das Individuum in eine unabhängige Lage kommt, wo es Untergebene hat, und besonders wenn es in Kriegen und unruhigen Zeiten an Blutvergiefsen gewöhnt wird, — in Tyrannei und Grausamkeit ausarten kann. Ohne hier auf die Macht solcher Seelenkräfte, welche durch aufsergewöhnliche Veränderungen der Verhältnisse plötzlich in's Leben gerufen werden und auf diese Weise denjenigen, die schon früher thätig waren, neue Energie und Beschäftigung geben, specieller eingehen zu müssen, wird schon Jeder deutlich erkennen, dafs bei dem mannigfaltigen Stoffe,

welchen uns die Aufsenwelt und das wirkliche Leben darbieten, für jede Grundkraft ein sehr vielseitiger Wirkungskreis bestehe.

Wie die Welt nun einmal ist, so sind es gewöhnlich die niederen und egoistischen Triebe, welche im Leben die anhaltendsten Motive zu den menschlichen Handlungen abgeben. Wie grofs ist aber nicht der Einflufs des Alters auf viele Leidenschaften, z. B. auf Liebe oder Geiz. Während die Jugend es in der Regel schwer findet, den Versuchungen der ersten Gefühle zu widerstehen, ist der Geiz vorzüglich die Leidenschaft des Alters. Byron sagt: „Um ein Laster der alten Herren mir anzueignen, — nehme ich mit Geiz fürlieb!"

Sowie man aber häufig aus denjenigen Menschen, welche durch die Macht schlechter Verhältnisse in ihrer Jugend zu Ausschweifungen verleitet worden sind, in späteren Jahren brave Familienväter und tugendhafte Mitglieder der menschlichen Gesellschaft werden sieht, so begegnet man auch vielen Beispielen von Personen, die in ihrer Jugend für gleichgültig gegen Eigenthum, sogar für verschwenderisch galten, in späteren Jahren aber unter anderen Verhältnissen ihren Vermögensumständen besondere Aufmerksamkeit widmen und selbst die ärgsten Filze werden. Bei solchen Fällen bedenke man nur, dafs der Geist in den Jugendjahren von anderen, diesem Alter angemessenen Gefühlen absorbirt und die Lebensweise vielleicht einfach und geregelt gewesen ist, dafs wohlhabende Verwandte für den Unterhalt gesorgt haben, so dafs die betreffenden Individuen weder selbst für Geld zu arbeiten nöthig hatten, noch das Beispiel der Nothwendigkeit des Erwerbens vor sich sahen. In späteren Jahren jedoch, wenn sie zum Besitz von eigenem Vermögen kommen, wird der Eigenthumssinn dadurch in besondere Thätigkeit gesetzt und kann dann auf die Motive des künftigen Lebens einen grofsen Einflufs üben. In Fällen von plötzlichem Reichwerden sieht man häufig bei wenig moralischen und pflichterfüllenden Menschen, dafs durch die Aufregung des Eigenthumsinnes die Freude am Besitz zu einer solchen Höhe steigen kann, dafs man nicht das Herz hat, sich irgend einer nicht unbedingt nothwendigen Ausgabe zu unterziehen; man findet sogar, dafs solche Menschen von nun an erst nach gröfserem Reichthume sinnen und trachten.

Auf analoge Weise sind die meisten Charakterveränderungen zu erklären. Die allmählige Entwickelung und das Absterben einzelner Organe, ihre Abstumpfung durch übermäfsige Befriedigung, der Einflufs der verschiedenen Abschnitte und Erfahrungen des Lebens, der besonderen Verhältnisse desselben und die Gegenwart oder Entfernung von Versuchungen und Anreizungen liefern den Schlüssel zu allen den scheinbaren Widersprüchen, welche in dem Benehmen der Menschen, besonders derjenigen, die keine stark bezeichnete Individualität haben, zu bemerken sind.

Es ist hier nichts Neues gesagt worden, und Manche mögen wohl zu fragen geneigt sein: was hat die Phrenologie mit dem Allen zu thun? Aerzte, Seelsorger und Erzieher sind mit praktischen Regeln für die körperliche und geistige Disciplin versehen und brauchen keine Hülfe von der sogenannten Phrenologie! Ohne hier den Werth der vielen schätzbaren Kenntnisse und Erfahrungen, die uns überliefert worden sind, zu verkennen, mufs ich doch gestehen, dafs ich einer anderen Meinung bin. Man ist zu sehr geneigt, den menschlichen Geist nur von der spiritualistischen Seite zu betrachten, während der Arzt sehr oft den Leib als eine blofs physische Maschine ansieht. Die Gall'sche Lehre aber ist im Grunde eine Vereinigung von psychologischen und physiologischen Thatsachen, und indem man die beiden Erscheinungen stets zusammenfafst und wissenschaftlich zu erklären sucht, liefern sie einen sehr wichtigen Beitrag zur vollständigen Kenntnifs des Seelenlebens der Menschen sowie der Thiere. Durch die genaue vielseitige Beobachtung der Natur wird die Bestimmung der verschiedenen Grundkräfte erleichtert. Einseitige Theorieen, so geistreich sie auch sein mögen, werden ihr unverdientes Ansehen verlieren, und auf diese Weise kann zuletzt jene Gewifsheit und Uebereinstimmung hinsichtlich der Psychologie entstehen, die so nothwendig sind, um gute Früchte zu tragen. Schon hat uns die Phrenologie ein bestimmtes Licht auf viele der wichtigsten Fragen der Psychologie geworfen, woraus die nützlichsten Regeln für die Erziehung, für die richtige Beurtheilung unserer Mitmenschen und unserer selbst, für die Beherrschung des eigenen Gemüths, für die Behandlung der Irren, für die Besserung der Verbrecher und für andere hochwichtige Zwecke hervorgehen. Un-

sere Lehre, von dieser Seite betrachtet, gewährt einen unmittelbar praktischen Nutzen und giebt uns die tröstendsten Aussichten für die Zukunft. Um noch klarer zu beweisen, dafs diefs keine leeren Behauptungen sind, erlaube ich mir, noch einige allgemeine Bemerkungen, so überflüssig sie auch Vielen erscheinen mögen, hinzuzufügen. Nach den gewöhnlichen Begriffen von der menschlichen Seele ist man nicht gewohnt, bei der Erziehung auf alle Veränderungen in dem Wesen eines Kindes genau zu achten, und noch viel weniger versucht man dieselben zugleich nach physischen und psychischen Grundsätzen zu erklären. Viele Zustände hält man blofs für zufällig und vorübergehend, die doch von Wichtigkeit sind, und man versäumt dadurch die Gelegenheit, grofsen Uebeln vorzubeugen. Ob eine Kraft des Geistes in grofse Aufregung kommt, weil ihr zu viel äufserer Reiz geboten wird, weil sie zu stark entwickelt ist, oder weil körperliche Leiden auf sie einwirken, können Wenige unterscheiden, und zwar aus dem Grunde nicht, weil man im Allgemeinen weder von der Verschiedenheit der Grundkräfte überhaupt, noch von der Beschaffenheit irgend einer derselben etwas weifs. Man handelt nach einigen ganz gewöhnlichen Regeln, oder man tappt im Finsteren herum, und nur zu oft wird nach ganz verkehrten Ansichten gestraft oder gelobt. Aus dem schon Gesagten leuchtet es ein, dafs jene Theile der Gehirnmasse, welche man, durch so zahlreiche Beobachtungen berechtigt, als verschiedene Organe der Seelenkräfte annehmen mufs, nur durch Beachtung derselben physischen Gesetze, wodurch man die Entwickelung aller anderen Organe der thierischen Oekonomie befördert oder hemmt, stärken oder schwächen kann. Durch Beobachtung der allgemeinen Gesetze der Gesundheit und durch regelmäfsige Uebung ist man im Stande, das Gemüth oder die intellectuellen Fähigkeiten zu dem höchsten Grade der Vervollkommnung, den ihre angeborene Beschaffenheit erlaubt, zu erheben. Durch Entfernung alles Reizes für die schlechten Neigungen, während man zugleich die edleren durch wirkliche Beschäftigung in Thätigkeit versetzt, kann man aus ursprünglich niedrigen Individuen brauchbare und ehrliche Mitglieder der menschlichen Gesellschaft erziehen; alle anderen Mittel aber können nur fehl-

schlagen oder nur zum Theil nützen. Durch Verbote, durch Härte und Strafen kann höchstens für kurze Zeit etwas gewonnen werden; Viele fühlen sich sogar dadurch verletzt und gereizt, begehen manches Unerlaubte aus Trotz und empfinden eine wahre Freude an Handlungen, die man ihnen auf so schmerzliche Weise verpönt. Andere nicht unedle, sogar zartfühlende Seelen werden, wenn sie verkannt und mit Härte verfolgt sind, zuletzt entweder abgestumpft oder überreizt und zu wirklichen Verbrechen getrieben. Es ist hier nicht der Ort, mich über die traurigen Folgen des leichtsinnigen Verdammens unserer Mitmenschen, wie man es so häufig in der Welt trifft, zu verbreiten; doch habe ich nicht versäumen können, den Gegenstand wenigstens zu berühren, um Nachsicht und Aufmunterung an die Stelle des Strafens und Verstofsens zu empfehlen.

„Denn er ist hold, bemüht man sich um ihn,
Er hat des Mitleids Thrän' und eine Hand
So offen wie der Tag der weichen Milde.
Jedoch wenn er gereizt, ist er von Stein,
So launisch wie der Winter und so plötzlich
Wie eis'ge Winde bei'm Beginn des Tages.
Schilt ihn um Fehler, thu' es ehrerbietig,
Siehst Du sein Blut zur Fröhlichkeit geneigt;
Doch wenn er finster, lafs ihn frei gewähren,
Bis seine Leidenschaften selber sich,
Sowie ein Wallfisch auf dem festen Boden,
Zernichten durch ihr Treiben."

Shakespeare.

Durch die natürlichen Thätigkeitsarten aller Vermögen, durch das Vorhandensein von Gegenständen, die bestimmt sind, sie auszusprechen, und durch ihren unwillkürlichen Nachahmungstrieb wird aber ihre Entwickelung besonders befördert. Die Macht des Beispiels ist daher unendlich grofs. Schimpft und schilt man ein Kind, so kann man ihm die gröfste Angst verursachen, wird aber wahrscheinlich auch seinen Zerstörungstrieb, wenn er grofs ist, anregen; die Empfindungen der Achtung und des Wohlwollens kann man aber unmöglich durch ein solches Benehmen hervorrufen. Ich sage nicht, dafs Strafen und strenge Mafsregeln nie anzuwenden seien, denn es stellen sich gewifs Fälle

ein, wo sie für den Moment nothwendig sein mögen, obwohl ich hier in die Frage über ihre Nützlichkeit als Beispiel und als Abschreckungsmittel nicht eingehen werde. Als wirkliches Erziehungs- und Besserungsmittel können sie aber niemals für zweckmäfsig gelten. Jene Aeltern und Erzieher, sowie jene Strafhausaufseher, welche im Stande sind, Freundlichkeit und Liebe mit einer ruhigen Festigkeit und Consequenz zu vereinigen, werden mehr als alle anderen auf einen glücklichen Erfolg ihrer Bemühungen bauen dürfen. Bei der Erziehung der Jugend mufs man Rücksicht auf die Individualität eines Jeden nehmen und die gröfsere Neigung zur Thätigkeit, welche die vorherrschenden Fähigkeiten und ihre Organe äufsern, vorzüglich in's Auge fassen. Wenn man alle Kinder auf gleiche Weise erziehen und beschäftigen wollte, so dürfte höchstens eine arme Mittelmäfsigkeit erwartet werden. Durch naturgemäfse Beförderung der verschiedenen Talente kann man hingegen die brauchbarsten Menschen für diesen oder jenen Zweig der Wissenschaften und Künste, oder für das praktische Leben erziehen.

Was die Gefühle betrifft, so müssen zwar für alle Kinder gleiche allgemeine moralische Grundsätze angewendet werden, doch darf man nicht jeden Ausbruch von grofser Lebhaftigkeit oder Muthwillen sogleich zu unterdrücken trachten, denn solche Kinder eignen sich, wenn sie gehörig erzogen werden, vorzüglich zu Matrosen, Bergleuten, Jägern, kurz zu allen Beschäftigungen, die Kraft und Muth verlangen.

Ueber die ausschliefsliche Cultur einzelner früh ausgesprochener Talente brauche ich mich nicht zu verbreiten. Das beklagenswerthe Loos so vieler jungen Genies, die zu einem frühen Grabe kommen, oder deren Fähigkeiten in Blödsinn ausarten, ist allbekannt. Es waltet hier dasselbe Gesetz wie bei zu langer Anstrengung und Ueberreizung der Augen, der Ohren oder anderer körperlicher Gebilde, man bringt Entzündungen, zuletzt aber Abspannung oder Atrophie hervor.

Gar traurig sind die Folgen der zu grofsen Anspornung des Ehrgeizes und der zu starken Befriedigung der Selbst- und Beifallsliebe. Eitelkeit, Flatterhaftigkeit und übertriebene Empfindlichkeit charakterisiren die meisten Menschen und führen

zu mehr Schwächen und Lastern als alle anderen Gefühle; sogar bei Erwachsenen, bei Gebildeten und bei wissenschaftlichen Männern sieht man, wie sehr beständiges Lob und die Bewunderung von Seiten ihrer Umgebung, der Weihrauch, an den sie sich häufig zu sehr gewöhnen, zu Selbstverblendung, Ueberschätzung ihrer Kräfte und Verkennen des Verdienstes Anderer führen. Kurz, was die Erziehung betrifft, so sind Berücksichtigung jeder Individualität mit besonderer Beachtung aller angeborenen Geistesvermögen und der verschiedenen Art, in der sie sich äufsern, Abwechselung der Beschäftigung und zweckmäfsige Uebung aller Organe, mit besonderer Rücksicht auf die Bildung des Verstandes, der Moralität und der Charakterfestigkeit, die Lehren, welche die Phrenologie mit physischen Grundsätzen in Vereinigung stellt und so einfach auseinandersetzt. Auch müssen sie zuletzt mit den Erfahrungen aller wirklich aufgeklärten und edlen Menschen, mit den Grundsätzen der Religion und der Moralität übereinstimmend gefunden werden.

Zu den praktischen Regeln, welche die Phrenologie giebt, gehört auch das richtige Schätzen der Fähigkeiten unserer Mitmenschen. Ebenso wenig als man aus Jemandem, der keinen Farbensinn besitzt, einen Maler machen, oder Jemanden, welchem der Tonsinn fehlt, in ein Orchester bringen darf, ebenso wenig sollte man auch Kinderwärterinnen wählen, bei denen die Organe der Kinderliebe und des Wohlwollens zu gering sind, oder Jemanden mit einem Kopfe, wie ihn Vetter (Fig. 4) zeigt, in eine Lage setzen, wo er fremdes Eigenthum unter seiner Aufsicht hat.

Leicht wäre es mir, mich über die Nützlichkeit der Phrenologie bei Beurtheilung unserer Mitmenschen weiter zu verbreiten, doch kann ich hier nur noch einige Bemerkungen hinwerfen. Gar einseitig und widersprechend sind die Ansichten über verschiedene Individuen, die man täglich aussprechen hört. Nicht allein richten wir Andere nach dem Grade unserer eigenen Erfahrungen über sie, sowie über die menschliche Natur überhaupt, oder nach den oft willkürlichen Berichten von ihren Freunden oder Feinden, sondern sogar der momentane Zustand unserer eigenen Empfindungen, unserer Launen, unserer rasch

aufsteigenden Sympathieen oder Abneigungen übt einen grofsen Einflufs auf unsere Urtheile aus. Wie wichtig daher, dafs man gewisse Anhaltepuncte, dafs man einen richtigen Begriff von den angeborenen Fähigkeiten und der Gemüthsart Derjenigen, mit denen man verkehren mufs, habe! Man sage nicht, dafs die Phrenologie zu einem beständigen Mifstrauen führen müsse; denn diefs kann keineswegs der Fall sein. Den Unterschied zwischen der Güte, die angeboren ist, und der Tugend, die man sich aneignet, kann man stets in der Welt bemerken; es sind nur Wenige, die der letzteren nicht fähig sind, und niemals wagt der Phrenolog, wirklichen Erfahrungen in dieser Hinsicht zu widersprechen; er prüft sie aber sorgfältig, und indem er die verschiedenen Seiten der Menschennatur kennt, wird er mit Recht sehr vorsichtig mit solchen Menschen umgehen, die eine unvortheilhafte Organisation besitzen, und von denen zugleich zuverlässige Beweise eines ehrlichen Lebenswandels noch fehlen. Diese gegründete Behutsamkeit kann man unmöglich ungerecht nennen, und sie ist gewifs den traurigen Folgen weit vorzuziehen, die so häufig entstehen, wenn falsche, egoistische Menschen das Vertrauen, das liebenswürdigere Charaktere in sie gesetzt haben, auf so verschiedene Weise schändlich mifsbrauchen. Wie wichtig auch, dafs wir uns selbst kennen lernen! Durch die festen Data und die Deutlichkeit, die uns die Gall'sche Lehre über unsere eigenen Empfindungen und Motive eröffnet, werden wir gezwungen, ehrlicher mit uns selbst zu Werke zu gehen, unsere besonderen Neigungen und Vorurtheile liegen gewissermafsen vor unseren Augen entschleiert, und wir wissen dadurch den Einflufs derselben auf unsere Urtheile über Andere zu erkennen. Wie oft werden wir von Jemandem eingenommen oder abgestofsen, je nachdem er uns freundlich oder einschmeichelnd, oder kalt und in sich gekehrt entgegenkommt, und Letzteres kann doch oft nur die Folge von Unwohlsein oder traurigen Verhältnissen sein, die ihn für diesen Moment verstimmt haben. Fast ein Jeder mufs erfahren haben, dafs solche erste Eindrücke manchmal sehr falsch und einseitig waren. Die Gall'sche Lehre aber macht uns auf die Kopfbildungen und auf die hohe Bedeutung der charakter-

istischen Bewegungen und des pathognomischen Ausdrucks überhaupt aufmerksam. Es ist daher nicht leicht für den Phrenologen, sich gänzlich in seinen Urtheilen zu irren; ebenso wenig ist es wahrscheinlich, dafs er den Unterschied zwischen der blofs physischen Heiterkeit, der Gefallsucht oder der selbstischen Höflichkeit und Schmeichelei und dem wahren Ausdrucke der Herzensgüte und Uneigennützigkeit nicht augenblicklich zu unterscheiden wissen würde. Gesetzt aber auch, dafs viele Menschen diese feine Beobachtungsgabe nicht besitzen können, so dafs sie sich doch oft in ihren Ansichten über Andere irren müssen und daher leicht zu hintergehen sein werden, so bemerkt man dessenungeachtet in vielen Hinsichten den grofsen Einflufs, den alle Wissenschaften auf die Gesellschaft im Allgemeinen ausüben, man sieht, dafs die nützlichsten Regeln, die daraus entstehen, zuletzt Gemeingut werden; sind daher die Grundsätze der Gall'schen Lehre einmal gehörig anerkannt und haben sie Wurzeln in der Gesellschaft gefafst, so müssen dann nothwendig durch die gröfsere Klarheit und Bestimmtheit hinsichtlich der Menschenkenntnifs, die dadurch verbreitet werden wird, für Alle grofse Vortheile entstehen. Auch dürfte man vielleicht etwas darauf bauen, dafs viele Menschen die Nothwendigkeit eines tugendhaften Lebenswandels klarer einsehen würden, wenn die Aufmerksamkeit allgemeiner auf die Kennzeichen, welche die Selbstsucht und das Laster den Kopfbildungen und der Physiognomie aufdrücken, gerichtet wird. Doch über diese und andere, die Nützlichkeit der Phrenologie beweisende Gegenstände wage ich mich jetzt nicht weiter zu verbreiten; denn leicht könnte ich Denjenigen, denen sie ganz neu sind, als ein blofser Träumer erscheinen, und was die Wahrheit der Gall'schen Lehre an und für sich und die Nützlichkeit derselben betrifft, so sind diefs ganz getrennte Fragen. Die Erfahrung von Jahrhunderten hat schon zur Genüge gezeigt, dafs manche neue Entdeckung, die ursprünglich als unnütz verschrieen wurde, zuletzt als eine grofse Wohlthat für die Menschen dankbar anerkannt worden ist.

Die Werke von Gall, Spurzheim, Combe, Broussais und Anderen enthalten sehr ausführliche und interessante,

aus den Grundsätzen unserer Wissenschaft entstehende Erklärungen von vielen der so häufig gebrauchten Ausdrücke, um gewisse allgemeine Zustände oder Attribute des Geistes zu bezeichnen, als z. B. Vorstellungsgabe, Einbildungskraft, Gedächtnifs, Urtheilskraft, Bewufstsein, Aufmerksamkeit, Ideenverbindung, Leidenschaft, Vergnügen und Schmerz, Geduld und Ungeduld, Freude und Kummer, Sympathie und Antipathie, Gewohnheit, Geschmack u. s. w. Es ist mir nicht möglich, bei dieser Gelegenheit jene Autoren in ihren tüchtigen und klaren Untersuchungen dieser Ausdrücke zu verfolgen. Es ist diefs aber überhaupt nicht sehr nöthig, da schon Manches, was Bezug darauf hat, in dem Vorhergehenden erwähnt worden ist, und da Jeder, welcher geneigt ist, sich ernstlich mit der Phrenologie zu beschäftigen, bald durch eigenes Nachdenken oder weiteres Studium das genaue Verhalten jener Ausdrücke zu unserer Lehre selbst einsehen kann. Ich beschränke mich daher auf einige wenige Bemerkungen und berühre nur die Puncte, über die, wie mir die Erfahrung gezeigt hat, der Anfänger häufig mehr Licht verlangt.

Vor Allem finde ich, dafs die Ansichten über das Gedächtnifs gewöhnlich sehr unbestimmt und widersprechend sind. Nach der phrenologischen Lehre kann es keine abgesonderte, specielle Kraft für das Gedächtnifs als ein Ganzes geben, sondern es existiren ebenso viele Erscheinungen in dieser Hinsicht, als es besondere intellectuelle Vermögen giebt. Es ist folglich das Gedächtnifs, wie die Auffassung und die Wahrnehmung, eine Thätigkeitsart aller Organe. Denn wenn die Gefühlsorgane auch nicht selbst denken, so lenken sie doch durch ihre eigenthümlichen Thätigkeiten die Aufmerksamkeit und die Gedanken auf verschiedene Gegenstände und rufen die Erinnerung an verschiedene Empfindungen hervor *). Das wirkliche Wesen des Gedächtnisses, nämlich die Art und Weise, wie es geschieht, dafs sich die empfangenen Eindrücke im Gehirn gewissermafsen festsetzen und wiederholen, läfst sich allerdings

---

*) Man vergleiche über das Gedächtnifs die klare Auseinandersetzung von Chenevix, Geschichte und Wesen der Phrenologie (übersetzt von B. Cotta) S. 86.

nicht gut bestimmen. Broussais ist der Meinung, dafs diejenigen Hirnfasern, welche einen Gegenstand wahrnehmen, auch dazu dienen, denselben in der Erinnerung zu behalten. Diese Ansicht hat auch Dr. Isaac Watts in seinem Werke über die Logik schon in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts veröffentlicht. Es ist aber eine nicht zu läugnende Thatsache, dafs jede Erinnerung, die wir von der Aufsenwelt, den verschiedenen Kenntnissen und Erfahrungen objectiver oder subjectiver Art haben, durch eigenthümliche Regungen der Cerebral-Nervenmasse geschieht, und dafs diese Fähigkeit des Erinnerns sich sehr verschieden gestaltet, je nach der quantitativen Entwickelung einzelner Theile oder Organe und dem qualitativen Zustande des Gehirns. Man kann nicht verkennen, dafs es eine besondere angeborene Beschaffenheit oder Qualität des Gehirns und Nervensystems giebt, die im Allgemeinen dem Gedächtnisse eine vorzügliche Kraft verleiht. Wie früher bei Besprechung der Temperamente erwähnt, so sind es die sogenannten biliösen und phlegmatischen, bei denen die Eindrücke länger anhalten und in Erinnerung bleiben, als bei den nervösen oder sanguinischen. Es giebt aber noch andere Bedingungen eines dauernden Gedächtnisses, deren äufsere Kennzeichen ich nicht zu bestimmen vermag. Auch ändert sich das Gedächtnifs je nach der Uebung und dem Zustande der körperlichen Gesundheit überhaupt; während aber letzterer, was das Gedächtnifs betrifft, in der Regel auf alle Gehirntheile gleichen Einflufs übt, sind die Folgen von besonderer Uebung mehr speciell. Woher es kommt, dafs man im Alter Alles, was Bezug auf die Gegenwart hat, so leicht vergifst, während die Erinnerungen der Jugendjahre und manche Kenntnisse, die man in der Blüthe des Lebens sich erworben hat, noch ganz frisch im Gedächtnifs bleiben, — wie es geschieht, dafs einige Menschen eine Art doppeltes Gedächtnifs oder Bewufstsein haben, wie die Somnambülen, dafs man seine längst vergessene Muttersprache nach einer Krankheit oder Beschädigung des Kopfes wieder sprechen kann und bei vollkommener Genesung eben so plötzlich wieder vergifst *) — diefs sind Fragen, die der Phrenolog zur

*) *Cyclopedia of Prac. Medicine. Vol. I. p. 506.*

Zeit kaum besser als die Aerzte und Physiologen vom Fach zu erklären vermag *).

Bei allen Modificationen findet man jedoch die bestimmten Folgen der Entwickelung der verschiedenen Hirntheile. Häufig wird dem Phrenologen die Frage gestellt, ob Jemand ein gutes Gedächtnifs besitze oder nicht, und während er sich bemüht, die Kennzeichen der Gesundheit und der einzelnen Vermögen zu mustern, erhält er schon zur Antwort: „Ach ich sehe schon, dafs Sie im Zweifel sind, und ich gestehe gern, dafs ich ein gar schlechtes Gedächtnifs habe." Verlangt er nun eine nähere Erklärung hierüber, so stellt es sich heraus, dafs der zu Beurtheilende nicht gut Sprachen lernen, oder Namen oder Zahlen merken kann u. s. w. Bemerkt er aber, wie es häufig der Fall ist, dafs der Ton- oder Ortsinn gut entwickelt ist, und frägt er, wie es mit der einen oder der anderen dieser Fähigkeiten stehe, so erfährt er gewifs, dafs von dem Individuum Melodieen leicht gelernt werden, oder dafs bei ihm eine besondere Fähigkeit, sich der Lokalitäten zu erinnern, vorhanden ist u. s. w.

Die Vorstellungsgabe oder Einbildungskraft bezeichnet nach der phrenologischen Lehre eine hohe Thätigkeit der Organe und zugleich die Fähigkeit, aus der Erinnerung der mannigfachen Wahrnehmungen der Aufsenwelt oder der inneren Empfindungen neue Combinationen von Ideen zu bilden und diese in alle beliebigen Zeit- oder Raumverhältnisse zu stellen. Es versteht sich, dafs die gröfsten Organe die lebhaftesten Vorstellungen von den Gegenständen, die in Beziehung zu ihren Functionen stehen, hervorbringen. Je mehr entwickelt daher das Gehirn im Allgemeinen ist, je besser insbesondere die Organe, die in dem mittleren oberen Theile der Stirn liegen, ausgebildet sind, um Klarheit und Zusammenhang in den verschiedenen Gedanken zu Stande zu bringen, und je regsamer das Temperament ist, desto lebhafter und bedeutender wird sich die Einbildungskraft äufsern. Bei Jemandem mit dichterischem Geiste, bei Dem, dessen Ideen und Vorstellungen nach grofser Schönheit und Voll-

*) Interessante Bemerkungen hierüber finden sich auch in Combe's *System of Phrenology*. 4. *Ed*. *p*. 629.

kommenheit streben, wird auch das Organ der Idealität grofs gefunden. Besonders scheint mir diefs bei Denen der Fall zu sein, von welchen man gewöhnlich sagt, sie haben viel Phantasie. Man findet aber, dafs diese Ausdrücke sehr willkürlich und verschieden gebraucht werden, sowohl von Seiten der Metaphysiker als im gewöhnlichen Leben. Nach Combe phrenologisch beurtheilt, ist die Wahrnehmung der erste Grad der Thätigkeit der intellectuellen Vermögen, die Vorstellung der zweite und die Einbildungskraft (*Imagination*) der dritte.

Das Bewufstsein, wie das Gedächtnifs mufs man als sehr relativ und als eine Folge der Wahrnehmungen betrachten. Der Ausdruck Bewufstsein wird vorzüglich auch als synonym mit der Kenntnifs unseres eigenen Ichs gebraucht, und in diesem Sinne hängt es mit der Entwickelung der mittleren und oberen Theile der Stirn zusammen. Broussais hat sehr scharfsinnige Bemerkungen gemacht, um zu beweisen, dafs die Organe des Vergleichungs- und Schlufsvermögens vorzugsweise diejenigen seien, wodurch wir Bewufstsein unserer Individualität, unseres Ichs erlangen. Er lenkt die Aufmerksamkeit auf den grofsen Unterschied zwischen unseren gewöhnlichen Wahrnehmungen der Aufsenwelt, zwischen der Thätigkeit unserer inneren Begierden und Empfindungen an sich und zwischen dem Bewufstsein des Ichs Erstere finden beständig statt, ohne dafs Letzteres geschieht; am häufigsten und im auffallendsten Grade ist diefs bei Kindern, bei denen die Fähigkeit des Nachdenkens noch nicht entwickelt ist, bei blödsinnig Geborenen und beschränkten Menschen überhaupt, sowie bei Thieren der Fall. Kinder sprechen gewöhnlich von sich in der dritten Person und bezeichnen auf diese Weise ihre instinctartigen Begierden, z. B.: Karl will diefs, Marie wünscht das u. s. w. Auch hat mir die Erfahrung gezeigt, dafs Menschen mit sehr geringer Entwickelung des oberen Theils der Stirn sehr instinctartig und wie die Thiere handeln. Sie scheinen selten zu einem klaren Bewufstsein ihrer inneren Empfindungen und zum Nachdenken über ihre Individualität zu kommen. Es versteht sich aber, dafs ein grofser Unterschied besteht zwischen dieser Eigenthümlichkeit und dem Empfinden von physischem Schmerz oder Wohlsein, von Behaglichkeit oder Unbehaglich-

keit des Körpers an und für sich, denn diese Empfindung kommt bei den ärgsten Cretins vor, welche durch Aerger oder Freundlichkeit ihre Schmerzen oder Behaglichkeit zu erkennen geben. Viele Thatsachen sprechen dafür, dafs diese Empfindung des körperlichen Zustandes auf der mittleren Basis des Gehirns stattfindet. Was aber das Denken und Brüten über sich selbst betrifft, das Bestreben, sich von den verschiedenen Empfindungen des Gemüths, oder von dem Zustande der Gesundheit Rechenschaft zu geben u. s. w. (wobei natürlich einzelne grofse Gefühlsorgane die Richtungen bestimmen), so habe ich diese Erscheinungen sehr häufig nur in Vereinigung mit einer guten Entwickelung des oberen und mittleren Theils der Stirn gefunden, während anders organisirte Menschen mehr bewufstlos in der Welt leben. Ich mufs deshalb den Ansichten Broussais's in dieser Beziehung unbedingt beitreten. Bei allen sogenannten *malades imaginaires,* die ich gesehen habe, bei denen aber wirkliches Unwohlsein ihrem Unglück zu Grunde liegt, habe ich die höheren Denkkräfte gut entwickelt gefunden. Solche Menschen grübeln zu viel über die Ursachen und Folgen ihrer Krankheit nach, und bei ihrem Mangel an ächten physiologischen Kenntnissen dürfte man es manchmal als ein Glück für sie betrachten, wenn sie so gedankenlos wie beschränkte Menschen leben könnten. Es ist sehr zu wünschen, dafs man genaue Beobachtungen bei kranken Personen, die das Bewufstsein ihres körperlichen und geistigen Zustandes verlieren, anstellen möchte, um zu erfahren, ob sie Vernunft und höhere Urtheilskraft in anderen Hinsichten behalten, oder ob ihre Gespräche nicht blofs als Erzählungen von wirklichen oder erdichteten Begebenheiten und Verhältnissen, welche die Functionen der Erkenntnifsvermögen und einzelner besonders grofser oder aufgeregter Gefühlsorgane bezeichnen, zu betrachten sind.

Bei einem Falle, den ich kürzlich Gelegenheit hatte, sorgfältig zu beobachten, wo ein Mädchen nach heftigen Kopfkrämpfen ihr Bewufstsein von dem Geschehenen, von ihrem Unwohlsein überhaupt und von dem Zusammenhange ihrer Verhältnisse für einige Zeit darauf regelmäfsig verlor, während sie doch mit Lebhaftigkeit von anderen Gegenständen, von Zeit- und

Raumverhältnissen sprach und ihre Wünsche ohne alle Ueberlegung zu erkennen gab, bemerkte ich auf unverkennbare Weise, dafs die klare Urtheilskraft fehlte. Nach diesem Zustande verfiel sie jedesmal in einen kurzen Schlaf, nach welchem sie wieder zu völliger Vernunft kam, doch gar nichts von dem kürzlich Vorgefallenen wufste.

Durch inneres Bewufstsein allein gelangen wir ebenso wenig zur Kenntnifs der Organe des Geistes, als wir dadurch erfahren, dafs der Sehnerv nothwendig ist zum Sehen, der Hörnerv zum Hören u. s. w. Unser inneres Bewufstsein erstreckt sich nur auf die Zustände und auf die Regungen unseres eigenen Geistes, nicht auf die von anderen Menschen. Combe tadelt es daher, dafs die Metaphysiker durch ihr fast ausschliefsliches Nachdenken über ihr eigenes Bewufstsein keine Notiz von den Organen, wodurch der Geist seine Thätigkeiten äufsert, genommen und, indem sie ihre eigenen Empfindungen zu sehr als Norm betrachten, so falsche Ansichten von der menschlichen Natur aufgestellt haben.

Das innere Bewufstsein bleibt aber gewissermafsen immer die Basis unserer psychologischen Kenntnisse, nur mufs es nothwendig mit sorgfältigen Beobachtungen, mit Prüfung unserer eigenen Empfindungen und Vergleichung mit denen, wovon andere Menschen berichten, und mit ihrer Handlungsweise gepaart sein. Wie oft hört man von heftigen Leidenschaften und von verschiedenen Lastern, die, nach eigenem Mafsstabe beurtheilt, ganz fremd und unbegreiflich erscheinen. Viele Menschen zweifeln sogar an der Wahrheit ungewöhnlicher Thaten, wenn sie nicht selbst Augenzeugen davon gewesen sind, oder sind nicht im Stande, auf die rechten Motive, die dazu führten, zu kommen, und halten das, was ihnen zu fremd oder zu abschreckend ist, für eine blofse Krankheitserscheinung u. s. w. Der forschende denkende Psycholog jedoch findet in sich selbst den Keim von allen specifischen Neigungen und Gefühlen. Aus dem Bewufstsein ihrer mäfsigen und unter die Herrschaft der Vernunft gestellten Energie, wie aus der Erfahrung von den Handlungen, die sie bei ihm motiviren, lernt er auf ihre hinreifsende Kraft bei abnormer Entwickelung und übermäfsigem

Reize schliefsen. Sogar das Bewufstsein, dafs irgend eine Fähigkeit, z. B. die für Zahlenverhältnisse oder Musik, bei ihm sehr gering ist, während Andere mit Leichtigkeit Ausgezeichnetes in diesen Richtungen leisten, dient bei ihm als Beweis, dafs dieselben als specielle Vermögen zu betrachten seien.

Ueber die Aufmerksamkeit brauche ich nur wenig zu sagen. Es giebt eine instinctartige Aufmerksamkeit aller Organe, wenn die Gegenstände, welche sie anzuregen vermögen, vorhanden sind. Sieht der Jäger das Wild, der Gutschmecker eine beliebte Schüssel, die Mutter ihr Kind, der Geizhals seine Geldschätze, der Maler ein schönes Bild, oder hört der Musiker eine schöne Composition, so sellt sich, wo keine besonders störenden Verhältnisse obwalten, die Aufmerksamkeit augenblicklich ein. Eine andere Aufmerksamkeit ist aber die des Willens, die als Sache der freien Wahl, der Vernunft und der Charakterfestigkeit zu betrachten ist und folglich, wie das tiefere Bewufstsein, vor Allem eine gute Entwickelung der höheren Denkkräfte verlangt. Die Erfahrung aber zeigt selbst bei Menschen, die in dieser Hinsicht am ausgezeichnetsten sind, dafs sie ihre Aufmerksamkeit mit bedeutendem Erfolg nur solchen Gegenständen zuzuwenden vermögen, wofür sie natürliche Fähigkeiten und Neigungen besitzen. Wirkliche Aufmerksamkeit kann man nicht zugleich auf zweierlei Gegenstände richten; zwar ist man im Stande, zu zeichnen und dabei zu singen, doch kann man nicht Musik componiren und zugleich ein höheres Kunstwerk malen oder sich zugleich mit Mathematik und Poesie beschäftigen. Was jene Aufmerksamkeit betrifft, die als Gegensatz des Zerstreutseins bekannt ist, so habe ich schon bei Besprechung des Einheitstriebes genug über diesen Punct gesagt. Insofern man das Absorbirtsein von besonderen Gedanken und Empfindungen, wodurch wir auf das, was um uns geschieht, nicht achten, nicht Zerstreutheit nennt, so ist diese Art von Aufmerksamkeit gewifs mehr als Sache des gesunden und nicht zu gereizten Zustandes des Hirns und Nervensystems denn als die Folge der besonderen Entwickelung irgend eines Organs zu betrachten. Wie wäre es sonst zu erklären, dafs so viele Menschen, wenn Lärm und Bewegung um sie stattfindet,

und mitten in Gesellschaft sogleich zerstreut werden und wenig über ihre Aufmerksamkeit gebieten können, während sie doch in der Ruhe und Einsamkeit ihren Geist leicht auf einen Punct hin zu concentriren und tief durchdachte wohlgeordnete Werke zu Stande zu bringen vermögen? Warum sollte ein Organ für Einheit oder Concentration seine Kraft nur dann, wenn wir an Gesellschaft Theil nehmen, verlieren?

Noch erlaube ich mir einige Worte über die Gewohnheit hinzuzufügen, da derselben in der Regel so grofse Wichtigkeit beigelegt wird. Wie häufig hört man nicht bemerken, dafs diese oder jene Fähigkeit blofs Folge der Gewohnheit sei, dafs gute oder schlechte Gewohnheiten gute oder schlechte Menschen machen, dafs wir Gewohnheitsthiere, Sklaven der Gewohnheit sind, und dergleichen. Es liegt unstreitig hierin etwas Wahres, wie in allen Volksbemerkungen. Es wird aber dabei doch ein übertriebener Werth auf die Macht der Gewohnheit gelegt, und dieselbe von den angeborenen Fähigkeiten und Neigungen nicht streng unterschieden; denn auf die ursprüngliche Entwickelung der letzteren lassen sich die meisten unserer Gewohnheiten zurückführen. Wie viele Menschen machen nach vieljährigen Bemühungen, sich durch Uebung in irgend einer Kunst auszuzeichnen, zuletzt die traurige Erfahrung, dafs Alles umsonst war. Die Uebung ist, wie schon bemerkt, eine grofse Befördrerin der Energie aller Organe. Die gröfsten Organe jedoch neigen sich von Haus aus am meisten zur Uebung oder Thätigkeit. Bei verhältnifsmäfsiger Entwickelung derselben tritt der Einflufs der Aufsenwelt und Erziehung am bedeutendsten ein — eine Rückwirkung ist daher hier nicht zu verkennen — je mehr man von aufsen eine Fähigkeit anregt, desto mehr wird sie dann von selbst geneigt, mit Kraft und Energie aufzutreten.

Aufser den erwähnten giebt es noch viele allgemeine Zustände des Geistes, die sich nicht genügend als die Functionen einzelner Grundkräfte allein erklären lassen, und deren nähere Untersuchung folglich nicht ohne Interesse sein würde; ich mufs mich jedoch für jetzt damit begnügen, nur einige zu nennen, als: Weichheit, Unbehaglichkeit, Melancholie,

Reizbarkeit, Aufgeregtheit, Heiterkeit, Aufgelegtheit, Exaltation, Enthusiasmus, Sehnsucht und — wie ich nach längerem Nachdenken annehmen mufs — auch die Hoffnung, denn kaum ist es möglich, die Hoffnung anders als für eine gesunde starke Thätigkeitsart verschiedener Gefühlsvermögen anzusehen, wobei natürlich die höhere Hoffnung aus dem Einflusse der religiösen und wohlwollenden Empfindungen entsteht. Die tägliche Erfahrung hat mich überzeugt, dafs Veränderungen in dem Zustande verschiedener körperlicher Organe einen grofsen Einflufs auf die Stimmungen des Geistes üben und dafs auch im Allgemeinen die obengenannten und noch andere Zustände grofsentheils von der ursprünglichen inneren Beschaffenheit und dem Befinden des Körpers abhängen. Was die intellectuellen Vermögen betrifft, so sehen wir allerdings, dafs die Temperamente und der Zustand der Gesundheit ihre Thätigkeit vermehren oder abstumpfen können, dafs sie unseren Gedanken einen heiteren leichten Schwung verleihen oder sie zu einem trägen düsteren Wesen hinneigen; dessenungeachtet mufs ein jeder erfahrene Arzt zugeben, dafs solche Fähigkeiten, wie die für die bildende Kunst, für Mathematik, für Mechanik, für Sprachen, für logisches Denken etc., unmöglich von irgend einem qualitativen Zustande des Leibes abhängen können, sondern dafs sie ganz individuelle Geistesproducte sind. Oft mangeln sie dem Gesundesten sowie dem auf jede mögliche Weise Kranken. Dagegen werden sie auch oft unter allen verschiedenen Krankheitsformen geäufsert und von Manchen mit solcher Liebe ausgeübt, dafs sie den Geist absorbiren und als wahre Linderungsmittel der schwersten körperlichen Leiden zu betrachten sind.

Auch bei allen positiven Trieben und Leidenschaften, als Geschlechts- und Kinderliebe, Hafs, Stolz, Geiz etc., darf man unmöglich annehmen, dafs irgend ein Gesundheits- oder Krankheitszustand des Körpers sie erzeugen kann, und wer die Natur beobachten will, mufs sich bald davon überzeugen, dafs sie von besonderen Hirntheilen oder Organen herrühren. Bei der Beobachtung des wirklichen Lebens aber bedarf man einen scharfen und umsichtigen Blick, um jene Aeufserungen des Geistes, welche unter allen verschiedenen Verhältnissen vorkommen

und auf besondere Grundkräfte deuten, von den modificirenden Einflüssen mehrer zusammenwirkender Kräfte, des Gesundheitszustandes, der Erziehung und anderer Umstände, zu unterscheiden; denn leicht könnte man den Irrthum begehen, das Resultat davon für eine Grundkraft zu nehmen, oder auch durch die Betrachtung besonderer krankhafter Erscheinungen die Thätigkeit einer Grundkraft des Geistes, die sich dabei ausspricht, zu übersehen. Allzubereit zeigen sich oft die Aerzte, besondere Erscheinungen des Geistes blofs als Idiosynkrasieen und Krankheitsformen zu bezeichnen, wodurch für die Psychologie gar nichts gewonnen wird. Man denke nur, dafs körperliche Krankheiten in der Regel nur die ersten oder mittelbaren Veranlassungen zu besonderen geistigen Aufregungen oder Verstimmungen sind, und dafs man die nächsten Ursachen aller psychischen Zustände doch in der Beschaffenheit der unmittelbaren geistigen Organe zu suchen hat. Häufig mufs man sogar die ursprünglichen Veranlassungen der nicht angeerbten Krankheiten in der Entwickelung des Gehirns selbst suchen, wodurch Hang zu Ausschweifung und Laster entsteht, deren Folgen dann zuletzt auf den Geist selbst zurückwirken und das allmählige Versinken in Verderbtheit beschleunigen. So ähnlich wie die Krankheitsformen erscheinen mögen, so findet man doch bei einem jeden Kranken eine besondere Individualität des Geistes ausgesprochen. Nicht alle Unterleibskranke sind gleich melancholisch, eben so wenig alle Lungensüchtige gleichartig zur Hoffnung geneigt. Eitelkeit, Empfindlichkeit, Heftigkeit, Liebe, Frömmigkeit, Falschheit, Freigebigkeit oder Geiz zeigen sich ebenfalls in verschiedenen Abstufungen und Schattirungen bei diesen sowie bei anderen kranken Personen. Manche schwer Geprüfte ertragen ihre Leiden mit Geduld und Ergebung, während Andere grofse Reizbarkeit, üble Laune, Mifsmuth oder Verzagtheit bei jedem körperlichen Schmerze äufsern. Bei solchem entgegengesetzten Benehmen wird die Kopfbildung — ich spreche es mit Bestimmtheit aus — sehr verschieden gefunden. Die Macht des Gemüths auf körperliche Krankheiten ist unendlich grofs. Der Glaube macht selig, und in vielen Fällen heilt das Vertrauen allein. Dafs die Lehre Gall's für den ächten Arzt, der nach

psychologischer Kenntnifs streben mufs, von grofser Wichtigkeit sei, brauche ich kaum zu bemerken. Aus der Kopfbildung seiner Patienten, besonders derjenigen, deren Charaktere kennen zu lernen er nur wenig Gelegenheit hat, kann er am leichtesten beurtheilen, inwiefern moralische Mängel zu ihren körperlichen Leiden beigetragen haben; auch sieht er zugleich, wie er die Vorschriften für den Geist mit denen für den Leib in Uebereinstimmung zu bringen hat.

Es ist aber ein weites Feld noch zu erforschen, inwiefern die krankhaften Zustände gewisser Systeme und Organe einzelne Theile des Gehirns insbesondere afficiren. Es ist schon Manches in dieser Hinsicht beobachtet und vielleicht noch mehr vermuthet worden, und mit der Zeit wird gewifs noch mehr Licht über diesen Gegenstand verbreitet werden. Das Werk von Broussais enthält viel Beachtenswerthes hierüber. Er bemerkt unter Anderem, dafs ein genaues Verhältnifs zwischen dem Gehirn und den Eingeweiden der Brust- und Bauchhöhlen bestehe. Jedes Eingeweide wirke auf eine eigenthümliche Weise auf das Gehirn, sowie umgekehrt jedes Organ des Gehirns auf die Eingeweide. Furcht verursache, dafs das Herz heftig schlage, und ein krankhaftes Herzklopfen wiederum bringe einen Zustand von Bangigkeit hervor, ohne dafs ein anderes Motiv dazu vorhanden sei. Es würde aber zu weit führen, Alles, was er speciell über diesen Gegenstand sagt, hier anzuführen; ich mufs mich daher damit begnügen, auf seine Werke selbst zu verweisen. Dafs besondere Gemüthsaffecte, von einzelnen Theilen des Gehirns ausgehend, verschiedene Theile des Nerven- und Muskelsystems und somit besondere Eingeweide und andere körperliche Organe anregen, ist nicht abzuleugnen, und eben so wenig ist eine Rückwirkung der letzteren auf ersteres zu verkennen; inwiefern aber diese Wirkungen direct und regelmäfsig stattfinden, wage ich nicht zu entscheiden. Manche deutsche Physiologen, z. B. Nasse, scheinen den Ansichten von Broussais beizustimmen. Der berühmte J. Müller, der das Gehirn als den Sitz aller Gemüthsaffecte vollkommen anerkennt, sagt hingegen: „Keine einzige Leidenschaft wirkt regelmäfsig mehr auf die Leber, regelmäfsig auf den Magen, das Herz, bei dem gesunden Menschen breiten sich

ihre Wirkungen radiatim vom Gehirne über das Rückenmark, über das animalische und organische Nervensystem aus. Alles Specielle ist auch individuell u. s. w.“ *).

„Was die physischen Schmerzen, die von aufsen kommen, betrifft,“ bemerkt Broussais, „als: Wunden, Verbrennungen, Quetschungen, Verrenkungen u. s. w., wie sie die Eigenliebe und die ausgeartetste Bigoterie der Menschen erfunden hat, so kann man sie durch moralische Kraft ertragen, so lange die grofsen Eingeweide unverletzt bleiben, denn der Wille geniefst in solchen Fällen eine bedeutende Macht, die er bei Krankheiten dieser Organe nicht besitzt. Die Martyrer jeder Art, woran die Geschichte so reich ist, liefern uns Beispiele genug hiervon. Es giebt sogar Aufregungen der Cerebralorgane, die man krankhaft nennen oder als Arten von Wahnsinn betrachten mufs, und welche den Menschen dazu führen, sich selbst zu martern, was er nicht thun würde, wenn die Kraft des Gehirns durch tiefe und anhaltende Leiden der hauptsächlichsten Brust- und Baucheingeweide, wenn sie auch wenig heftig wären, gehemmt würde.“ Dafs eine unverhältnifsmäfsig grofse Entwickelung der Eingeweide und krankhafte Affectionen derselben einen grofsen Einflufs auf das Gehirn im Allgemeinen und auf die Stimmung des Gemüthes haben, ist allbekannt. Ist das Arteriensystem vorherrschend und hat das Gehirn zugleich eine breite Basis, so sieht man die aufbrausendsten Naturen, welche der Stimme der Vernunft häufig nicht zu gehorchen vermögen.

„Das Gehirn kann Gesetze für das Blut aussinnen, aber eine hitzige Natur springt über kalte Vorschriften hinaus.“
Shakespeare.

Anders verhält es sich bei Dem, der ein kleines Herz und kleine Lungen hat. So wie die verschiedenen acuten und chronischen Leiden des Körpers verschieden auf das Gehirn einwirken, eben so ist diefs der Fall bei mehr vorübergehenden Zuständen, welche aus dem Einflusse der Witterung, der Speisen und aller anderen äufserlichen oder innerlichen, excitirenden oder deprimirenden Mitteln entstehen.

---

*) Handbuch der Physiologie des Menschen. 2. Auflage. S. 816.

Bei der grofsen Versammlung der Phrenologen zu London im Juni 1841 hat Dr. Otto aus Kopenhagen einen interessanten Aufsatz über die specifischen Wirkungen verschiedener Arzneimittel, Speisen und Getränke auf besondere Vermögen des Geistes vorgelesen. Im Laufe von zehn Jahren hat er wichtige Beobachtungen in dieser Hinsicht gemacht und aus eigenen und fremden Erfahrungen viele Materialien gesammelt, so dafs er zu der Ueberzeugung gekommen ist, dafs aufser der allgemeinen Wirkung von Arzneimitteln u. s. w. und aufser ihrer Wirkung auf besondere Organe des Körpers noch eine specifische auf einzelne Organe oder Klassen von Organen des Gehirns stattfindet *). Manches, was Dr. Otto anführt, vermag ich schon aus eigener Erfahrung zu bestätigen, wenn ich auch nicht unbedingt annehmen kann, dafs die angedeuteten Einwirkungen direct auf besondere Hirnorgane stattfinden.

Auch ist es von grofsem Interesse, den Einflufs des Klimas im Allgemeinen, sowie den der Jahres- und selbst der Tageszeiten auf besondere Vermögen des Geistes zu beobachten. Wie anders ist man in der Regel in den Morgen-, Mittags- oder Abendstunden gestimmt, wie anders im Sommer und im Winter, wie anders, wenn man nüchtern oder gesättigt ist. Wenige hungrige Menschen fühlen sich geneigt, eine Bitte, die irgend eine Aufopferung von ihnen verlangt, zu gewähren, und die meisten äufsern mehr Reizbarkeit und üble Laune vor als nach dem Essen. Es versteht sich aber, dafs die angedeuteten Einflüsse der Reizmittel und Speisen, der Witterung etc. desto auffallender sein werden, je zarter und empfindlicher die angeborene Leibesconstitution, besonders der Zustand des Nervensystems ist.

Bei einer anderen Gelegenheit hoffe ich etwas Näheres über die zuletzt berührten Gegenstände und über die Erfahrungen und Ansichten des Dr. Otto, sowie über die des Dr. Ferrarese zu Neapel und Anderer, welche sich bemüht haben, die Verbindungen und die Wechselwirkungen zwischen einzelnen Gehirntheilen und besonderen körperlichen Organen darzuthun, mit-

---

*) Siehe *Phrenological Journal.* Vol. XV. No. LXX. S. 32.

theilen zu können; denn der Gegenstand ist wichtig, er deutet auf die besondere Güte und Weisheit der Vorsehung und dürfte uns vielleicht manche nützliche Winke geben, die bei der Erziehung, bei der Behandlung von Verbrechern und Irren Anwendung finden können. Ich wiederhole jedoch, dafs man die modificirenden Wirkungen von verschiedenen Nahrungs- und Reizmitteln, klimatischen und anderen Verhältnissen auf den Geist mit den positiven Aeufserungen, die aus der unmittelbaren Beschaffenheit der Hirnorgane selbst entstehen, nicht verwechseln darf. So sehr sich auch die Individuen und noch mehr die Menschenracen im Verlaufe der Zeit ändern können, so bleibt doch stets, wo man ein normal ausgebildetes Gehirn findet, das Gepräge einer besonderen Individualität unter allen verschiedenen Umständen für den scharfen Beobachter unverkennbar. Je mehr diese Individualität in intellectueller und moralischer Hinsicht ausgezeichnet ist, so dafs das Erkennen von grofsen Wahrheiten mit dem Wollen eines edlen Strebens vereinigt wird, desto mehr tritt die Macht des Geistes über alle äufseren Verhältnisse und die Fähigkeit, unvermeidliche Uebel mit Muth und Ergebung zu ertragen, hervor. Ich mache nochmals diese Bemerkung, um das Studium der Gall'schen Lehre dringend zu empfehlen, und besonders deshalb, weil jene Klasse beobachtender Männer, die gewifs am ersten geneigt sein wird, diese Lehre anzunehmen, die der Somatiker Deutschlands nämlich, wie mir ihre Literatur, so weit sie mir bekannt ist, zeigt, doch zu viel Gewicht auf besondere körperliche Zustände und Krankheiten bei der Erklärung von Verbrechen und von Verrücktheit zu legen scheint. Mit grofser Freude erkenne ich die Zeugnisse für den Werth der Phrenologie, welche Männer wie Friedreich *) und Ideler **) abgelegt haben. Nur bleibt es sehr zu wünschen, dafs andere mit prüfendem Geiste und mit einer ähnlichen Wahrheitsliebe Begabte, wie es bei

---

*) Siehe System der gerichtlichen Psychologie, 2. Auflage, S. 346 und 335 etc.

**) Siehe Hecker's wissenschaftliche Annalen der gesammten Heilkunde, Jahrgang 1834. Februar- und Märzheft.

Friedreich der Fall ist, sich ernstlich mit unserer Wissenschaft beschäftigen möchten, woraus gewifs viele nützliche Folgen für Deutschland entstehen müfsten. Diese Zeit kann nicht mehr fern sein; unmöglich kann Deutschland dabei beharren, eine Lehre, die aus seinem Schoofse ausgegangen ist, mit Verachtung zu betrachten und die Verdienste eines Mannes wie Gall zu verkennen. Möchte meine Stimme zu den Ohren aller Unparteiischen dringen! So ungenügend diese Arbeit mir selbst erscheint, um ein vollständiges Bild der Phrenologie zu geben und ihre hohen Ansprüche auf die Anerkennung aller Naturforscher und Psychologen gänzlich zu rechtfertigen, so wird man doch hoffentlich den redlichen Wunsch, woraus sie entsprungen ist, nicht verkennen, und wer mit Aufmerksamkeit die wenigen aus den Werken Gall's und Anderer, sowie aus dem wirklichen Leben entnommenen Thatsachen, die ich angeführt habe, lesen und weiter prüfen will, der wird sich bald — ich wage es zu hoffen — was die Hauptgrundsätze der Lehre Gall's betrifft, als einen Anhänger derselben bekennen. Sehr mufs ich bedauern, dafs ich viele Thatsachen und Erfahrungen von einzelnen Individuen aus der neuesten Zeit, welche für die selbstständige Existenz mehrer der angenommenen Organe, besonders der wichtigeren, sprechen, nicht habe anführen können, da diefs eine viel vollständigere Darstellung verlangt haben würde, als der Zweck dieser Vorlesungen erlaubt. Ich beziehe mich hier vorzüglich auf die Beweise, welche durch Verletzungen des Gehirns und krankhafte Affectionen einzelner Theile desselben schon in so vielen Ländern sich herausgestellt haben Wohl weifs ich, dafs eben diese Fälle von Verletzungen des Gehirns von unseren Gegnern besonders dazu gebraucht werden, um gegen die Wahrheit der Phrenologie zu dienen, doch habe ich diesen Gegenstand, so weit ich Gelegenheit dazu hatte, einer unparteiischen Prüfung unterworfen, und mit Gewifsheit kann ich behaupten, dafs, während die Berichte von Aerzten, die der Gall'schen Lehre abhold sind, in der Regel nichts Anderes beweisen, als dafs der Patient sein Bewufstsein und jene Fähigkeit behalten hat, die Fragen, die gewöhnlich in einem Krankenhause gestellt werden, richtig zu beantworten, und dafs

solche Aerzte auch keine Notiz von der doppelten Existenz der Gehirnorgane nehmen, die Erfahrungen von Aerzten hingegen, die in der Phrenologie bewandert sind, schon eine hinlängliche Zahl von Fällen von Gehirnverletzungen und partiellen Krankheiten an der Oberfläche desselben an's Licht befördert haben, welche sehr wichtige Belege für die Wahrheit der Gall'schen Lehre liefern. Ueber diesen Gegenstand habe ich schon früher gesprochen *). Dr. Andreas Combe hat ihn aber mit grofser Gründlichkeit und mit einer scharfen Logik in einem eigenen Aufsatze vollständig untersucht, den sein Bruder der vierten Auflage seines Systems der Phrenologie beigefügt hat; auf diesen Aufsatz mufs ich einen Jeden verweisen, der mehr Licht über diese Sache verlangt. Auch J. Müller zeugt für die Seelenstörung bei Verletzung des Gehirns. Sehr bedauern mufs ich aber, dafs ich viele tüchtige Arbeiten mehrer Phrenologen in Frankreich, England, Amerika und Italien nicht gehörig habe berücksichtigen können. Manche Aufsätze liegen zu zerstreut in den englischen und französischen phrenologischen Zeitschriften, um ihre Benutzung leicht zu machen, und mehre sind von zu polemischer Art, um den Neuling in der Sache ansprechen zu können, obwohl sie für Den, der sich lange mit der Phrenologie beschäftigt hat, offenbar von grofsem Interesse sind. Ich mufs ohnehin schon fürchten, durch meine eigenen Zweifel über manche Organe und vermeintlich selbstständige Seelenkräfte meinen Vorlesungen einen zu polemischen Charakter gegeben zu haben.

Wie es gekommen ist, dafs man Gall's beide grofsen französischen Werke in Deutschland kaum kennt, vor Allem aber, welchen Ursachen man es zuschreiben mufs, dafs Walther, Bischoff, Hufeland und andere berühmte Aerzte, die zur Zeit, als Gall in Deutschland mit seiner Lehre auftrat, dieselbe der Hauptsache nach mit mehr oder weniger Wärme annahmen und vertheidigten, sie doch später gänzlich fallen gelassen zu haben scheinen, diefs will ich nicht genau untersuchen; man darf wohl schwerlich glauben, dafs sich solche Männer in der Blüthe ihres Lebens und bei gereiftem Verstande,

*) Einige Worte über Phrenologie. Dresden, 1839. S. 12.

in ihrem Urtheil übereilten und Thatsachen priesen, die sie später für werthlos halten mufsten. Entweder waren die Beobachtuugen Gall's damals von grofsem Werthe und sind es noch, oder solche Männer zeigten sich unfähig, dieselben oder überhaupt die zu irgend einer Wissenschaft gehörenden mit Einsicht zu prüfen. Letzteres kann man unmöglich glauben, zumal da es nicht schwer wird, ihr späteres Schweigen über eine Lehre, die von den Philosophen vom Fach, den Geistlichen und anderen sehr einflufsreichen Klassen der Gesellschaft so falsch verstanden und beurtheilt wurde, aus verschiedenen Rücksichten zu erklären. Dafs diese Lehre in Deutschland so bald und so sehr in Vergessenheit gerieth und dafs man seitdem den Bemühungen zu ihrer weiteren Ausbildung, die in anderen Ländern gemacht worden sind, so geringe Aufmerksamkeit geschenkt hat, finde ich zwar traurig, jedoch, da es im Zusammenhange mit der Vorliebe für die rein speculativen Wissenschaften und mit anderen besonderen Verhältnissen in Deutschland steht, keineswegs unbegreiflich oder entmuthigend.

Es war meine Absicht, einige Notizen über die Verbreitung der Phrenologie in Grofsbritannien, Frankreich, Amerika, Italien und anderen Ländern, sowie die Namen der tüchtigsten Aerzte und Anderer, die für dieselbe öffentlich aufgetreten sind, mitzutheilen; allein die Länge, die diese Vorlesung schon erreicht hat, und die Hoffnung, dafs Herr Combe seine mir kürzlich mitgetheilte Absicht, eine eigene Schrift über diesen Gegenstand für das deutsche Publicum herauszugeben, erfüllen werde, wodurch ein vollständiger und gediegener Ueberblick des jetzigen Zustandes und der Verbreitung der Phrenologie geliefert werden würde, als zu liefern in meinen Kräften steht, veranlassen mich, diesen Punct zu übergehen.

Unzählig sind die Vorurtheile und die verkehrten Ansichten über die Phrenologie, die man täglich ausprechen hört; Manche, die gegen die anatomische und physiologische Grundlage derselben im Allgemeinen nichts vorzubringen wissen, finden doch einen Anstofs in dem Namen Phrenologie und noch mehr darin, dafs man jene Theile der Cerebralnervenmasse, welche durch vielfache Beobachtungen als die Sitze von einzelnen Seelenkräften erkannt

worden sind, Organe genannt hat. Was die Benennung Phrenologie betrifft, so mag sie allerdings nicht die passendste sein, ein englischer Arzt, Dr. Thomas Forster, hat dieselbe gewählt, Spurzheim hat sie dann angenommen, und durch seine Bemühungen, die Lehre Gall's mit besonderer Hervorhebung seiner eigenen Zusätze in Grofsbritannien, Frankreich und Amerika zu verbreiten, ist der Name Phrenologie allgemein bekannt und von seinen Schülern angenommen worden; doch was kann ein nicht ganz passend gewähltes Wort allein gegen die Wahrheit der Beobachtungen Gall's und seiner Nachfolger beweisen? Der, welcher den Fufsstapfen Gall's folgen will, wird bald den Werth seiner Entdeckungen erkennen und die wichtigen Folgen, zu denen sie mit der Zeit führen müssen, einsehen. Eben so kleinlich ist es, sich gegen die Benennung Organe zu sträuben, denn es ist jetzt eine hinlänglich bewiesene Wahrheit, dafs einzelne Gehirntheile unbedingt in genauer Verbindung mit einzelnen positiven Trieben und geistigen Fähigkeiten stehen, und es ist daher nothwendig, eine allgemeine Bezeichnung für jene Theile zu haben. Thatsachen lassen sich nicht wegleugnen, und wenn man auch nicht ganz berechtigt ist, das Wort Organ für besondere Richtungen in der Entwickelung der Cerebral-Substanz zu gebrauchen, deren Grenzen man noch immer nicht genau anatomisch nachweisen kann, so trifft doch dieser Einwurf eben so gut andere Theile des Nervensystems, die man als die Organe, wodurch besondere Functionen des animalischen Lebens verrichtet werden, anzunehmen gezwungen wird.

Gesetzt nun, dafs am Ende die phrenologischen Beobachtungen nicht hinreichend gefunden werden sollten, um das Dasein eines jeden besonderen Organs und Vermögens des Geistes, wie sie jetzt von den meisten Phrenologen angenommen oder vermuthet werden, zu beweisen, so können doch unmöglich mehr als einige davon verworfen oder in Zweifel gezogen werden, und die Hauptsache, nämlich dafs verschiedene Theile des Gehirns für die Aeufserungen verschiedener specieller Neigungen u. s. w. dienen, reicht zur Genüge hin, wichtige Aufschlüsse über die verschiedenartigen angeborenen Geisteskräfte des Men-

schen zu geben und dieselben zugleich in Verbindung mit den Gesetzen der Physiologie zu bringen.

Für Den, der die gerichtliche Physiologie studirt, für Gesetzgeber, Seelsorger, Aerzte und Erzieher, kurz für Alle, denen es am Herzen liegt, sich eine ächte Menschenkenntnifs zu erwerben, ist diese Lehre, besonders wenn sie mit allgemeinen anatomischen und pathologischen Kenntnissen verbunden wird, von der höchsten Wichtigkeit. Wo es darauf ankommt, klare Begriffe von den wirklichen Motiven eines Missethäters zu erlangen, die specielle Farbe der Gemüthsleiden zu entdecken, wo überhaupt der eifrige Psycholog seinen Forscherblick in die verborgensten Winkel der menschlichen Seele zu werfen sucht, um dadurch die wichtigsten Regeln für die Erziehung des Menschengeschlechts zu erwerben, da ist diese Lehre bei Berücksichtigung aller ihrer Grundsätze gewifs als die sicherste Führerin zu betrachten.

Mit dieser aus dem Innersten der Seele gesprochenen Anempfehlung der Phrenologie schliefse ich meine Vorträge, in der Hoffnung, dafs sie ihren Zweck nicht gänzlich verfehlen werden.

Beilage zu Seite 98.

(*Aus D. Macnish's Introduction to Phrenology, Glasgow*, 1837, *p*. 227.)

Die spanischen Zeitungen berichten eins der merkwürdigsten Verhöre, das seit langer Zeit das Publicum interessirt hat.

Diefs Verhör fand kürzlich in Baccelona statt und betraf einen Exmöch, Bruder Vincent, den man verschiedener Mordthaten wegen verurtheilte, die er nur aus Leidenschaft zum Bücherbesitze verübt hatte. Die letzte Ermordung, welche gerade zur Entdeckung des Mörders führte, war die eines armen Bücherverkäufers Namens Patxot, welcher seinen kleinen Krämerladen unter den Säulen von *los Encantes* zu Barcelona hatte. Der Bruder oder Exbruder Vincent (er nannte sich selbst Don Vincent) hatte sich, nachdem man ihn aus seinem Kloster verstofsen, unter denselben Pfeilern etablirt, ebenfalls um Bücher zu verkaufen, denn er war wohl bedacht gewesen, einen guten Theil der literarischen Reichthümer seines Klosters für die eigenen Bücherbreter zu sichern. Gleich vielen Buchhändlern bei uns wünschte er mehr zu besitzen und zu behalten als zu verkaufen, und niemals trennte er sich von irgend einem echten Bücherschatze ohne augenscheinliches Widerstreben. Zuweilen sah man ihn in Leidenschaft gerathen und Die beschimpfen, die glücklich irgend ein altes Werk gekauft hatten und es mit sich nehmen wollten.

Ungefähr vier Monate später wurde die Bibliothek eines alten Advocaten verauctionirt.

Unter diesen Büchern war ein berühmtes Exemplar des „*Furs e Ordinacions fetes per les Gloriosos Reys de Arago als Regnicols del Regne de Valencia.*“ Diefs wurde 1482 von Balmart, der die Buchdruckerkunst in Spanien einführte, gedruckt. Patxot wünschte das Buch zu besitzen, aber Vincent's Sehnsucht danach war noch gröfser. Der Letztere bot bis 50 Pfund Sterling, aber Patxot überbot ihn, und Vincent mufste es seinem Nebenbuhler überlassen. Patxot

trug es im Triumphe fort, während man hörte, dafs Vincent Rache murmelte.

Noch vor Verlauf einer Woche war Patxot's Laden in Flammen aufgegangen und auch dessen unglücklicher Besitzer, wie man glaubte, davon mit allen seinen Schätzen verzehrt worden.

Die Behörden dachten nicht daran, einem Umstande nachzuforschen, der so natürlich schien, bis endlich wiederholte Mordthaten die Aufmerksamkeit in Anspruch nahmen. Ein deutscher Literat, der Barcelona besuchte, wurde ermordet gefunden, ebenso ein Geistlicher aus der Umgegend. Zuerst schrieb man diefs politischen Ursachen zu, bis es endlich auffiel, dafs alle diese Opfer Gelehrte waren. Ein Alcalde, Don Pablo Rafael, Verfasser von vielen gelehrten Werken, war verschwunden, so auch ein Richter und noch andere Beamte.

Sogleich ging das Gerücht, dafs die Inquisition heimlich wieder eingesetzt wäre und dafs ein Tribunal nach ihren Gesetzen geheime Sitzungen hielte und diese Urtheile fällte, die auf so grausame Weise vollstreckt wurden.

Man hielt Nachsuchungen in den Häusern Derjenigen, die zu dieser Gesellschaft gehören sollten, und diesem Argwohne gemäfs wurde auch der Laden des Don oder Frater Vincent durchsucht. Man fand nichts als Bücher. Der Corregidor nahm eins davon, *Directorium Inquisitorum* von Gironne, das sich auf seinen Zweck bezog, als durch das Hervorziehen dieses Buches ein anderes herunterstürzte, das dahinter verborgen gewesen war. Man nahm es auf, öffnete es, und es zeigte sich, dafs es „*Furs e Ordinacions*“ war, dasselbe Buch, das der arme Patxot bei der Auction so theuer erstanden hatte und das man nun im Besitze seines Nebenbuhlers fand. Man setzte die Haussuchung fort und fand ein anderes Buch, das dem Don Pablo N., einem anderen Opfer, gehört hatte. Vincent ward ergriffen, festgesetzt, bedroht und versprach endlich zu bekennen, unter der Bedingung, dafs seine Büchersammlung nicht verstreut oder an verschiedene Personen verkauft werden sollte. Als man ihn hierin befriedigte, gestand er offen und wiederholte das Geständnifs mit voller Erklärung seines Benehmens am Tage des Verhörs.

Als Vincent vor Gericht gestellt war, erschien er als ein kleiner, dicker Mann von frischem und offenem Ansehen. Nachdem er das Zeichen des Kreuzes gemacht hatte, begann er so:

„Ich will die Wahrheit berichten, ich habe es versprochen. Wenn ich schuldig bin, so hatte ich doch gute Absichten. Ich wollte die Wissenschaft bereichern und ihre Schätze ihr erhalten. That ich übel, so bestrafet mich, aber vereinzelt meine Bücher nicht, sie haben nichts Böses gethan. Mit dem gröfsten Widerstreben willigte ich ein, mein erstes kostbares Buch einem Pfarrer zu verkaufen. Bei'm St. Johann! ich that mein Aeufserstes, es ihm zuwider zu machen; ich sagte ihm,

dafs es ein schlechtes Exemplar sei, dafs eine Seite fehle und abgeschrieben sei etc., nichts wollte helfen, er bezahlte den Preis und ging fort. Als er den *Calle Ancho* entlang ging, folgte ich ihm und bat ihn, mir gegen den Preis das Buch zurückzugeben. Er verweigerte es, und während ich ihn noch dringend bat, erreichten wir einen einsamen Ort. Seiner Hartnäckigkeit müde, zog ich den Dolch, erstach ihn, rollte ihn in den Graben, bedeckte ihn mit Zweigen und brachte mein kostbares Werk, das ich dort auf dem Tische sehe, nach Hause zurück." Der Präsident fragte ihn, ob diefs der einzige Fall sei, wo er um der Bücher willen Menschen ermordet habe. Vincent erwiderte: „Meine Bibliothek wäre dafür zu gut ausgestattet; *no segano Zomora en una hora*" (Rom wurde nicht in einem Tage erbaut). Der Präsident forderte die Erklärung, wie er die anderen Opfer ermordet habe. Vincent erwiderte: „Nichts ist einfacher. Wenn ich einen Käufer so hartnäckig fand, dafs er durchaus das Buch besitzen wollte, so rifs ich einige Seiten aus, wohl wissend, dafs er darum zurückkommen würde. That er es, so führte ich ihn in ein inneres Zimmer, unter dem Vorwande, die fehlenden Seiten wieder einzulegen, und dort ermordete ich ihn. Mein Arm fehlte niemals."

„„Empörte sich nicht Dein Herz, wenn Du so das Ebenbild Deines Schöpfers zerstörtest?""

„Menschen sind sterblich, früher oder später hören sie auf zu leben, Bücher nicht, sie sind unsterblich und verdienen mehr Interesse."

„„Und Du begingst den Mord nur der Bücher wegen?""

„Und aus welchem anderen Grunde sollte ich es gethan haben? Bücher sind der Ruhm Gottes."

„„Und auf welche Weise hast Du Patxot ermordet?""

„Ich stieg durch sein Fenster, fand ihn schlafend, warf einen geseiften Strang um seinen Hals und erdrosselte ihn. Als er todt war, nahm ich den Strick ab, legte Feuer an sein Bett und zog mich zurück."

Vincent's Advocat bemühte sich, die Beweisgründe dadurch zu schwächen, dafs er bewies, das Exemplar des Werkes, das Patxot gekauft, sei nicht das einzige. Es gelang ihm, den Beweis zu führen, und diefs ergriff seinen Clienten mehr als alles Andere, selbst mehr als sein Urtheil. Dessenungeachtet ward er zum Strange verurtheilt.

Dieser Fall extravaganter Bibliomanie erinnert lebhaft an den Procefs des berüchtigten Pastors Tinius, welcher beschuldigt ist, um sich Geld zu Befriedigung seiner grofsen Bücherliebhaberei zu verschaffen, zwei Frauen ermordet zu haben. Sein consequentes und hartnäckiges Leugnen machte nach sächsischem Rechte seine Hinrichtung unstatthaft, obwohl er eigentlich durch alle Umstände überführt und deshalb zu zwanzigjähriger Haft verurtheilt worden ist.

Anhang.

Ueber die Schrift:

Grundzüge einer neuen und wissenschaftlich begründeten Cranioscopie. Von Dr. Carl Gustav Carus.

Seitdem die erste Abtheilung meines Werkes erschien, hat Herr Hof- und Medicinalrath Dr. Carus eine Schrift unter obigem Titel herausgegeben. Ich würde zwar, hätte ich meinem ersten Gefühle folgen wollen, diese Arbeit mit Stillschweigen übergangen haben, da ich wohl getrost den endlichen Sieg der Wahrheit erwarten könnte, der bei Vergleichung der Carus'schen Hypothesen mit der Lehre Gall's unfehlbar sich herausstellen mufs; folgende Umstände bewogen mich aber dennoch zu einigen Worten über diese Schrift: erstens habe ich nun einmal in meiner ersten Vorlesung die Ansichten, welche Hr. Hofr. Carus in seinem Systeme der Physiologie über die Phrenologie entwickelte, berücksichtigt, und zweitens könnten der bestimmte Ton und die Autorität des Mannes, der ihn braucht, allerdings wohl die Fortschritte der wahren Phrenologie einige Zeit aufhalten, um so mehr, da es leider das Schicksal Gall's und seiner Nachfolger in Deutschland zu sein scheint, dafs ein grofser Theil des gebildeten Publicums sich nur allzu leicht verleiten läfst, ihre Lehre kurzweg zu verdammen, ohne die Begründung derselben in der Natur durch wirkliche Beobachtung zu untersuchen. Ich begnüge mich jedoch damit, nur einige der hauptsächlichsten Mängel und unbegründeten Hypothesen dieser Schrift so kurz als möglich zu beleuchten, da ein gründliches Eingehen in alle Specialitäten derselben nicht nur zu weitläufig werden, sondern auch jedem wissenschaftlich gebildeten Manne unnöthig erscheinen würde.

Zunächst mufs ich bemerken, dafs Herr Hofrath Carus, bevor er über die bisherige Phrenologie ein so absprechendes Urtheil fällte, sich billiger Weise mit dieser Wissenschaft etwas genauer hätte bekannt machen sollen. Aus vielen Stellen seines Buches geht aber hervor, dafs er diefs nicht gethan. Er hat sich in dieser Beziehung die unverzeihlichsten Irrthümer zu Schulden kommen lassen, von denen ich hier nur einige wenige als Beispiele anführen will.

Weder Gall noch einer seiner Nachfolger hat, wie Herr Carus S. 9 und 14 fälschlich angiebt, die moralischen Eigen-

schaften mit gewissen knöchernen Hervorragungen in Beziehung gebracht oder nur von einer Menge einzelner Erhöhungen am Schädel Notiz genommen; das geht wohl zur Genüge schon aus meiner vorstehenden Arbeit hervor. Defshalb hat auch Gall für seine Lehre den Ausdruck: Cranioscopie, gänzlich verworfen, den wir Herrn Carus zugleich mit seiner wissenschaftlichen Begründung derselben gern überlassen wollen. Gall sprach sich darüber sehr bestimmt aus in einem Briefe an den Baron v. Retzer vom 1. October 1798, in welchem er sagt: „Ich höre, dafs die Herren Gelehrten das Kind getauft haben, ehe es auf der Welt war. Sie nennen mich einen Cranioscopen und meine aufgestellte Wissenschaft eine Cranioscopie. Allein für's Erste sind mir alle die gelehrten Wörter zuwider; für's Zweite ist das nicht der Titel, der mir gebührt und der mein Gewerb gehörig bezeichnet. Der Gegenstand meiner Untersuchung ist das Hirn; der Schädel ist es nur insofern, als er ein getreuer Abdruck der äufseren Hirnfläche ist, und ist folglich nur ein Theil des Hauptgegenstandes. Es wäre daher diese Benennung eben so einseitig, als wenn man den Dichter einen Reimmacher hiefse."

S. 14 u. folg. thut Herr Carus, als sei er der Erste, der sich mit ordentlichen Messungen der Köpfe und Schädel beschäftigt habe. Genaue und der Entwickelung des Gehirns angemessene Messungen sind aber längst in den englischen und französischen Werken über Phrenologie zu finden, in denen neben anderen Instrumenten auch der seit mehr als 30 Jahren von den Phrenologen vielfach angewendete, hier von Herrn Carus fast wie etwas ganz Neues dargestellte Tasterzirkel beschrieben und abgebildet ist *).

S. 23 sagt Herr Carus, es gehöre unter die Beobachtungen der Phrenologen, „dafs Personen mit scharfem Gesichtssinne, mit feiner Farbenunterscheidung, reinem Formensinne, sowie mit Leichtigkeit sich zu orientiren (Ortsinn) gewöhnlich besonders entwickelte Orbitalränder, besonders Orbitalränder des Stirnbeins zeigen." Aber weder Gall noch einer seiner Nachfolger hat den Ortsinn und Formensinn in den Orbitalrändern gesucht (vergl. S. 178 und 202); aus welchem phrenologischen Werke kann Herr Carus das gelernt haben?

Es ist offenbar sehr oberflächlich und zum Theil sogar irrthümlich, wenn Herr Carus S. 24 und 25 von den drei, wie der Anblick unseres Titelblattes und jeder phrenologischen Büste, auf welcher die Organe aufgetragen sind, lehrt, ziemlich getrennt liegenden phrenologischen Organen, Musiksinn (Tonsinn), Verheimlichungstrieb und Vorsicht, sagt, sie lägen in der Gegend der Schläfenbeine. Es mag allerdings nothwendig sein, um die Theorie über die Ohrenmenschen consequent durchzuführen, den Musiksinn mit Breite in der Gegend der Schläfenbeine, oder die Kenntnifs

---

*) Da Herr Hofrath Carus es für nöthig gehalten hat, einen besonderen Anhang über das Abformen der Köpfe zu liefern, so halte ich mich aus Gerechtigkeitsgefuhl für verpflichtet, hier zu bemerken, dafs das von Herrn Professor Rietschel beschriebene Verfahren genau mit dem übereinstimmt, welches Herr Hofstuckateur Papatschy in Dresden schon seit dem Jahre 1830 anwendet. Bei Herrn Papatschy (Neustadt - Dresden, Kasernenstrafse No. 3) findet man ubrigens eine grofse Auswahl auf das Sorgfältigste abgeformter phrenologisch interessanter Köpfe.

und Ausübung klassischer Musik, wie S. 71 bei dem Herrn v. Raumer, mit grofser „Ohrenwirbelbreite" in Beziehung zu stellen. Die Ausfälle gegen die Absurdität Gall's, das Kennzeichen von Musiksinn so falsch zu deuten, schlagen aber gänzlich fehl, indem Gall dasselbe nur im Stirnbeine entdeckte.

Ganz falsch ist es, wenn Herr Carus S. 56 von dem Diebsorgan (Erwerbstrieb) sagt, es werde hinter der Ohrengegend angenommen, und gerade diese Beobachtung bestätigt gefunden haben will, während man es doch auf jeder phrenologischen Büste vor den Ohren findet. — Sind das nun Folgen eines flüchtigen vornehmen Blickes in irgend ein phrenologisches Werk oder wissentliche Entstellungen?

Ein so leichtfertiges Verfahren mufs jedenfalls schon im Voraus ein sehr zweifelhaftes Licht auf ein in so anmafsendem Tone wie dieses geschriebenes Buch werfen, welches sich eine wissenschaftliche Begründung der Cranioscopie nennt. Bei dem Allen erkennt Herr Carus die Hauptgrundlehren der Phrenologie an, d. h. er giebt zu, dafs die Entwickelung des Gehirns und folglich die Kopfform mit der Geistesart der Individuen in Beziehung steht, dafs die verschiedenen Hirnmassen oder Regionen besondere psychologische Bedeutungen haben. Wer einmal, wie Herr Carus, zugiebt, dafs man drei Hauptrichtungen des Geistes und einige Verzweigungen derselben an der Form des Kopfes erkennen könne, der räumt die Richtigkeit unserer vier Fundamentalsätze (S. 3) factisch ein, und es kommt dann nur noch darauf an, welche Bestimmungen die richtigeren sind, ob die, die auf den Erfahrungen eines Mannes beruhen, der sich einige Jahre beiläufig mit der Sache beschäftigt hat, oder die, welche aus den Erfahrungen einer Mehrzahl tüchtiger Männer hervorgegangen sind, die sich seit mehr als vierzig Jahren fast ausschliefslich damit beschäftigt und durch Hunderttausende von Beispielen die Wahrheit der meisten dieser Bestimmungen bereits erwiesen haben. — Als ich im Winter $18\frac{33}{34}$ die Ehre hatte, Herrn Hofrath Carus kennen zu lernen, war er noch der Meinung, dafs aus der Kopfform der Menschen nicht mehr über ihren Geist zu ersehen sei als aus der Form ihrer Hände, dafs folglich die Phrenologie keinen gröfseren Werth habe als die Chiromantie. Seitdem scheint er anderer Ansicht geworden zu sein; aber von dem, was von Engländern, Franzosen, Italienern und Nordamerikanern in der Phrenologie gearbeitet worden ist, dürfte er wohl keinen vollständigen Begriff haben, sonst würde er seine Autorität doch nicht auf eine so gefährliche Spitze gestellt, auch nicht immer fast nur gegen Gall, wie gegen einen vereinzelten Hypothesenmacher, geeifert haben.

Die Eintheilung des menschlichen Geistes in die drei Richtungen: Erkennen, Fühlen und Wollen, läfst sich weder philosophisch rechtfertigen, noch stimmen die von Herrn Carus angenommenen Kopfregionen mit den Erfahrungen der Phrenologen genau überein, wenn man die einzelnen Organe willkührlich in drei solche Gruppen zu sondern versuchen wollte. Sollte Herr Carus vielleicht durch die mystische Dreizahl der Schädelwirbel verführt worden sein, gerade diese drei Geistesrichtungen aufzufinden, über

deren Wesen ich unten noch mehr sagen werde? — Dann würde wenigstens sein Weg ein ganz anderer sein als der der Beobachtung, auf welchem Gall so mühsam seine Entdeckungen machte und vervollständigte. Jedenfalls möchte ich hier auch noch daran erinnern, dafs diese Dreizahl der Schädelwirbel *a priori* und nach den Gesetzen der Analogie keinesweges auf eine entsprechende Abtheilung der Hirnfunctionen hindeutet. Mit demselben Rechte müfste man sonst annehmen, dafs das Rückenmark innerhalb jedes Rückenwirbels eine andere Function erfülle; auch stehen nicht einmal die gröfseren Abtheilungen und Windungen des Hirns in genauer Beziehung zu den Schädelwirbeln. Der Bau des Schädels als Knochengerüst beruht überhaupt nicht blofs auf inneren, von dem Hirn ausgehenden Gesetzen, sondern auch auf äufseren, ich möchte sagen, mechanischen, nach welchen er gerade so, wie er ist, am geeignetsten wurde, alle Gefahren von dem edelsten Organe der Menschen und Thiere möglichst abzuwenden.

So verächtlich sich Herr Carus fast auf jeder Seite über die bisherigen Bestrebungen der Phrenologen äufsert, so haben ihn doch seine Untersuchungen, wie erwähnt, zu sehr ähnlichen Resultaten geleitet, was nicht wenig für die Richtigkeit unserer Lehre spricht, da er offenbar mit grofsem Vorurtheile gegen dieselbe an ihre Untersuchung ging. Wenn er nun dessenungeachtet fast immer, so oft er eine eingestandene Uebereinstimmung gefunden hat, sich über die „Verwirrung der Begriffe, die abstrusen Ansichten, Träumereien, Wahnbilder oder Absurditäten" der Phrenologen oder Gall's lustig macht, so sollte er doch billig bedenken, dafs Gall's und der übrigen Phrenologen Ansichten bereits von vielen Tausenden gebildeter Männer als etwas Besseres anerkannt worden sind, und dafs diese Ausdrücke wohl passender auf eine angeblich wissenschaftliche Begründung angewendet werden könnten, die auf jedenfalls nur sehr wenigen und, wie ich zeigen werde, nicht eben sehr durchdachten Erfahrungen beruht, als auf eine Lehre, die aus vieljährigen Erfahrungen unermüdeter anerkannt tüchtiger Männer hervorgegangen ist. Möchte Herr Carus immerhin einzelne Schwächen, welche in phrenologischen Werken, so gut als in anderen, gefunden werden, mit solchen Ausdrücken bezeichnen, das wäre eher zu verzeihen, aber über die ganze Lehre so zu urtheilen, und noch dazu, bevor er sie gehörig kennt, ist jedenfalls sehr voreilig. Dafs sie noch nicht als vollendet anzusehen ist, wird von allen ihren wahren Anhängern anerkannt, und Gall selbst sagt sehr schön: „*J'avoue que pour parler pertinemment de tous les objets, qui rentrent dans le domaine de la physiologie du cerveau, il me faudrait faire des traités beaucoup plus complets, que mon ouvrage ne le comporte; il me faudrait de connaissances presque universelles, chose impossible, mais qui doit engager un jour les connaisseurs à faire l'application de l'organologie à chaque partie en particulier.*" (*Sur les fonctions du cerveau* p. 689.) — So viel ist aber auch gewifs, dafs Herr Carus unsere Wissenschaft ihrer Vollendung nicht näher gebracht hat; ich finde in seiner Schrift überall nur das Bestreben, mit Neuem, für den ersten Anschein Geistreichem oder Poetischem, sowie besonders mit neuen Ausdrücken zu glänzen, und das wird freilich einem Manne wie Herrn Carus leichter als vielen Anderen, weil er viel auf die

Autorität seines Namens bauen kann. Dennoch scheint mir dieses Verfahren auch für ihn ein gefährliches, denn nicht von Allen und noch weniger für lange Dauer wird solche Autorität als Träger von Unbegründetem anerkannt. Selbst Herr Carus hat schon die Erfahrung machen müssen, dafs seine erhabenen Ideen angetastet wurden. — Dr. M. J. Schleiden sagt in seinen Grundzügen der wissenschaftlichen Botanik S. 74: „Wenn wir die sogenannte philosophische Einleitung zu Carus Physiologie lesen, so finden wir darin von Wissenschaft keine Spur, und ich spreche es dreist aus, dafs Alles, man mag sagen, was man will, was hier im Geiste der Schelling'schen Schule vorgebracht wird, nichts ist und nichts bleibt, als Spielerei einer herrenlosen Phantasie, die sich für Philosophie ausgeben möchte. Alles in dieser Einleitung, sein göttliches Mysterium, sein göttliches Urwesen, sein Aether u. s. w. sind nicht vernunft- und erfahrungsgemäfse (also wissenschaftliche) Begriffe, sondern ganz willkürliche Fictionen. Der Grundfehler liegt darin, dafs der Verfasser wie seine Schule, selbst noch viele andere gar keiner Schule angehörige Forscher, von der Architektonik des idealen Ganzen menschlicher Erkenntnisse, wie sie in unübertroffener Vollendung Fries in seiner Logik gegeben, gar keinen Begriff haben. Es liegt darin, dafs sie in der Beschränktheit ihres Blickes eben die allgemein menschliche Beschränktheit nicht erkennen oder nicht erkennen wollen und sich wunder wie weise dünken, dafs sie nicht einsehen, dafs alle sogenannten Naturwissenschaften eben ihrer Natur nach nur noch unvollendete Anfänge werdender Wissenschaften sind, dafs sie für den einzelnen Menschen mit Nothwendigkeit wenigstens zur Zeit noch unvollendbar sind, und defshalb höchstens eines äufseren rein formalen Systems empfänglich, aber nicht in einem materiellen Zusammenhang von höchsten einfachen Principien aus bis zum zusammengesetzten Einzelnen herab entwickelt werden können. Denn vom einzelnen Gegebenen gehen diese Wissenschaften aus, nur die Induction, von deren Bedeutung die neuere Naturphilosophie gar keinen Begriff hat, führt uns allmählig zu einem höheren Standpuncte. Gerade in der Richtung auf die allerhöchsten Principien, die als allgemeine metaphysische Grundgedanken zugleich constitutive Principien für die einzelnen Disciplinen der empirischen Naturwissenschaften werden könnten, ist noch die ungeheuere Kluft, über die eben jene Beschränktheit durch Fictionen einer des Zügels wahrer Philosophie gänzlich entbehrenden Einbildungskraft sich eine luftige Brücke bauen möchte. Diese Systeme (man kann ja aus den letzten 30 Jahren Beispiele genug anführen) erscheinen wie Seifenblasen und zerplatzen wie diese; nach 10 Jahren spricht höchstens noch ein philologischer Bücherwurm davon. Wem es aber um Wissenschaft und Menschheit Ernst ist, der bedauert mit tiefem Schmerz, dafs solche herrliche geistige Kräfte und die kostbare Zeit so nutzlos vergeudet werden."

Schleiden ist ein etwas scharfer Kritiker, der sich durch seine Art und Weise wohl manche Feinde machen wird, aber er geht ohne Umschweif auf den Kern der Sache los, und was er über Hrn. Carus sagt, bezeichnet auch den Geist von dessen Cranioscopie sehr treffend. Wenn man aus dieser „wissenschaftlich begründeten Cranioscopie" alles das ausscheidet, was mit der

Lehre der meisten Phrenologen übereinstimmt und somit nicht als neu anzusehen ist, so bleibt kaum etwas Anderes übrig, als „Träumereien, Wahnbilder" und hochtrabende Redensarten, wie z. B.: „ein gemäſsigtes Vorwalten des vegetativen Lebens und, im psychischen, der Gemüthsregion" (S. 11) — „Tagvölker, Nachtvölker, östliche und westliche Dämmerungsvölker" (S. 12) — „Augenmenschen, Ohrenmenschen — unbewuſstes Darleben der Idee" (S. 52) — „wenn die Idee in der Entwickelung ihres spirituellen Organismus, in ihrer Ideenwelt zurückbleibt" (S. 49) — u. s. w.

Doch ich will zur Sache zurückkehren. Oben schon bemerkte ich, daſs die Eintheilung des menschlichen Geistes in die drei Hauptrichtungen: Erkennen, Fühlen und Wollen, sich weder philosophisch rechtfertigen lasse, noch in allen Theilen mit den Erfahrungen der Phrenologen übereinstimme. Auf das Philosophische der Sache komme ich später zurück, aber auch sogar vom anatomischen Gesichtspuncte aus läſst sich Herr Carus hier widerlegen. Die Eintheilung des Gehirns in vordere, mittlere und hintere Hirnmasse verdankt ihre Entstehung der vergleichenden Anatomie, und allerdings läſst sich der von Herrn Carus angegebene Entwickelungsgang durch die Thierreiche verfolgen; es ist aber auch zu bedenken, daſs, wie ebenfalls Herr Carus S. 6 bemerkt, die mittlere Hirnmasse oder die Vierhügel bei den Fischen mit dem vorderen und hinteren Gehirn auf gleicher Dignität stehe, daſs sie aber in der ferneren Entwickelung so weit von dem Vorderhirn und zum Theil vom Hintergehirn verdrängt wird, so in ihrer Entwickelung zurückbleibt, daſs sie bei'm Menschen nur noch die Bedeutung einer allgemeinen Commissur, durch welche alle einzelne Provinzen des Centralorganes mit einander in Verbindung und Wechselwirkung treten, haben kann; denn in ihr verlaufen Fasern von der einen Hälfte des Vorderhirns oder sogenannten groſsen Hirns zur anderen, aus dem hinteren oder kleinen Hirn zu beiden Seiten des groſsen, und endlich aus dem verlängerten Marke zum groſsen Hirn. Dabei wird dieser Theil so sehr von dem bis in den hinteren Schädelwirbel sich entwickelnden Vorderhirn versteckt, daſs er nur als ein kleines, 2—3 Linien messendes Organ in der Tiefe des ganzen Hirns verborgen liegt.

Von der Wahrheit des Gesagten kann man sich sogleich (bei Carus selbst) durch Betrachtung der Tafel I. Fig IX. und Lesung der dazu gehörigen Erklärung überzeugen. Der daselbst mit II. bezeichnete Hirntheil ist das Mittelhirn oder die Vierhügel, und dieser soll die Form des mittleren Schädelwirbels bestimmen? (vergl. S. 8.) — Wie ist das möglich, da er von allen Seiten um mehre Zoll von der vorderen Hirnmasse umgeben ist? — Diese Frage bitte ich Herrn Carus zu beantworten. — Herr Hof- und Medicinalrath Dr. Seiler hatte die Güte, um alle Zweifel zu beseitigen, in der medicinisch-chirurgischen Akademie zu Dresden zu diesem Zwecke mehre Köpfe von Leichen, sowohl von Kindern als von Erwachsenen, unter Aufsicht des Herrn Prosectors Herberg in meinem Beisein aufschneiden zu lassen, aber überall bestätigte es sich, daſs die Vierhügel durchaus keinen Einfluſs auf die Gestalt und Ausbildung des mittleren Schädelwirbels haben können. Sie liegen im mittleren Schädelwirbel, hart an der Grenze zwischen diesem und dem hinteren, ja auch auf der Grenze dieser beiden

Wirbel selbst. Die Präparate, welche Herr Hofrath Seiler hat machen lassen, werden aufbewahrt, um einen Jeden von der Wahrheit des hier Gesagten zu überzeugen. Dieser Theil soll ferner der Sitz der gemüthlichen Regungen sein. Woher kann man aber wissen, dafs die Vierhügel dem Gemüthe des Menschen als Organ dienen, dafs dieser unbedeutende Theil den Stürmen der Leidenschaften und Affecte, die den sonst klaren Verstand verdüstern, ein Vermittler sei? *) — Aus der Naturbeobachtung unmöglich, denn die versteckte Lage der Vierhügel verhindert diese. Aus dem Umstande, dafs der vegetative Hirnnerve, *nervus vagus*, in der Nähe entspringt? Dieser Schlufs wäre an und für sich schon sehr gewagt; ganz unstatthaft wird er aber, wenn man bedenkt, dafs reine Bewegungsnerven, der Augenmuskelnerve, der Rollmuskelnerve, noch weit näher bei den Vierhügeln ihren Ursprung nehmen. — Somit bliebe nichts übrig als die Dreizahl in den Hirnmassen, in den Schädelwirbeln und in den drei Hauptrichtungen geistiger Thätigkeit. So schön das Denen klingen mag, die die poetischen Naturauffassungen des Herrn Carus höher achten als wahre Naturbeobachtungen, so entbehrt es doch aller Bestätigung durch letztere, und wahrlich, nur der äufseren Abrundung eines Systems wegen kann man etwas ganz Unbegründetes nicht annehmen, denn es mangelt uns hier 1) an Gründen für die Wahrscheinlichkeit, dafs die gemüthliche Seite des Geistes ihr Organ in den Vierhügeln habe, 2) an aller Möglichkeit, dafs das Mittelgehirn nur im Entferntesten auf die Form und Ausbildung des mittleren Schädelwirbels influire, und folglich auch 3) an dem, was eigentlich das Wesen einer Cranioscopie oder Phrenologie ausmacht, an der Möglichkeit, aus der Form des mittleren Schädelwirbels einen Schlufs auf die Ausbildung dieses mittleren Hirntheiles zu machen. Nur so viel hier über das Anatomische dieses künstlichen Systems, denn auf das Psychische, auf die drei Strahlen des Seelenlebens, komme ich nochmals zu sprechen.

Es wird S. 21 von Herrn Carus der Satz aufgestellt, dafs „Menschen mit grofsen Augenhöhlen und stark prononcirten Orbitalrändern ein entschiedenes Vorwalten des Gesichtsinnes zeigen," und dafs „die Breite der beiden Aufsenränder der rechten und linken Orbita, in der Gegend, wo Joch- und Stirnbein sich berühren, wesentlich durch Entwickelung der Augenhöhlen bestimmt wird." Er beruft sich auf die vergleichende Anatomie und vorzüglich auf seine Erfahrungen bei einem berühmten Landschaftsmaler. Auf diese Grundlage bauend, behauptet er, jetzt im Stande zu sein, manche Beobachtungen Gall's und seiner Nachfolger „physiologisch verständlich zu machen und richtig zu deuten" u. s. w.

Vor Allem mufs man hier über die Bestimmtheit erstaunen, womit Herr Carus seine Erfahrungen an den Gehirnen und Schädeln von Thieren und die Schlüsse, die er daraus zieht, so unbedingt auf den Menschen anwendet, ohne die grofsen Verschiedenheiten hinsichtlich der Entwickelung und der inneren Structur

*) Um die Methode des Herrn Carus, nämlich aus den an Thieren gemachten Erfahrungen Schlüsse auf die Fähigkeiten der Menschen zu ziehen, umgekehrt anzuwenden, so müfsten, wenn seine Theorie wahr wäre, die Fische mit ihren grofsen Vierhügeln die gemüthlichsten aller Geschöpfe sein.

der Gehirne bei Thieren und Menschen in Betracht zu ziehen. Die Grundsätze der Phrenologie und die alleinigen Bedingungen, unter welchen die Beobachtungen über die Instincte der Thiere als Mittel, die Functionen des menschlichen Gehirns zu entziffern, angewendet werden können, sind von so vielen phrenologischen Schriftstellern hinlänglich erörtert worden, daſs ich es für unnöthig halte, mich bei diesem Gegenstande lange aufzuhalten, und mich daher damit begnüge, in dieser Beziehung auf den trefflichen Aufsatz des Herrn Combe im *Edinburgh Phrenological Journal* Vol. XIV. P. 169 und 262 zu verweisen. — Nimmt man auch an, das Gehirn übe bei den Thieren keinen Einfluſs auf die Lage der Augenhöhlen aus, so ist doch der Unterschied in der Lage und dem Verhältnisse der Augenhöhlen zum Schädel bei Thieren und bei Menschen so auffallend groſs, daſs hier der Schluſs von jenen auf diese wenig Gültigkeit haben dürfte.

Meine vierte Vorlesung enthält hinlängliche Bemerkungen über die Lage der phrenologischen Organe der Erkenntniſsvermögen, über die Mittel, ihre Entwickelung zu erkennen, über ihre Einwirkung auf die Stellung der Augen, so wie über den Einfluſs, welchen der *Sinus frontalis* auf die Form des Stirnbeins ausübt; ich brauche deſshalb nur darauf zu verweisen, um Jeden zu überzeugen, daſs die Phrenologen alle diese Umstände gehörig berücksichtigt und weder die Stirnhöhlen, noch die Orbitalränder an sich für Organe des Geistes gehalten haben. Es ist in der That schwer zu begreifen, was die ganze Theorie des Herrn Carus über die Augenmenschen mit der Gall'schen Lehre zu thun hat. Ist es ein absichtliches oder wirkliches Verkennen derselben, das ihn zu der Idee gebracht hat, durch Betrachtung und Messung der Orbitalränder „Gall's Beobachtungen physiologisch verständlich zu machen?" Entweder stellt Herr Carus ein Phantom auf, gegen welches er wie Don Quixote und im süſsen Wahne seiner Ueberlegenheit zu Felde zieht, oder die Thatsache, daſs die phrenologischen Organe der Erkenntniſsvermögen im unteren Theile des vorderen Gehirnlappens liegen, wird von ihm richtig anerkannt, und er zieht, weil er vielleicht findet, daſs zwischen der Breite dieses Gehirntheils und der Orbita ein Verhältniſs besteht, es aus irgend einem Grunde vor, einen Umweg zu wählen oder verkappter Weise seine Feinde, die phrenologischen Organe, zu attaquiren. Nur wenn man das Letzte voraussetzt, kann man in dem Verfahren des Herrn Carus einen Sinn entdecken; denn, wie gesagt, wenn er glaubt, daſs die Phrenologen die Organe des Formen-, Orts- und Farbensinns nur in den Orbitalrändern suchen oder mit Entwickelung und Breite derselben verwechseln, so sinken seine Ausfälle gegen ihre Absurditäten u. s. w. von selbst zu Boden.

Nehmen wir jedoch an, daſs die Breite der Orbita, wie Herr Carus versichert, mit Vorwalten des Gesichtsinnes zusammenhänge, und daſs in der Regel zwischen der Breite des unteren Theils des vorderen Gehirnlappens und der Orbitalränder ein Verhältniſs bestehe, so kann es dem Phrenologen, wenn er bei einer groſsen Entwickelung des unteren Theils des vorderen Gehirnlappens zugleich (*caeteris paribus*) gewisse Fähigkeiten, die Auſsenwelt zu erkennen, bemerkt, was die Richtigkeit seiner Erfahrungen an sich betrifft, ziemlich einerlei sein, ob die ursprünglich starke Entwickelung des Ge-

sichtsinnes eine grofse Entwickelung des genannten Stirntheils verursache oder nicht. Die empirische Thatsache, dafs der genannte Hirntheil breit sei, scheint ja Herr Carus factisch zuzugeben, und mehr verlangen wir vorläufig nicht. Dafs eine starke Energie des Auges die Entwickelung der Hirnorgane der Erkenntnifsvermögen nach den Gesetzen der Uebung befördert, wird von allen Phrenologen anerkannt; wenn aber Herr Carus das Auge selbst als das Organ, wodurch allein wir Formen-, Farben-, Ortsverhältnisse u. s. w. erkennen, annimmt und zugleich als das, wodurch allein die Breite des unteren Theils der Stirn bestimmt wird, so räumt er den äufseren Sinneswerkzeugen eine gröfsere Kraft ein als dem höheren Centralorgan, und dann hat er es nicht allein mit der Gall'schen Lehre, sondern mit der Physiologie und mit den auffallendsten Thatsachen des Lebens zu thun, und wir überlassen ihm gern die Ehre, mit seinen Ansichten allein zu stehen.

Wenn es, wie schon S. 181 bemerkt worden ist, keine angeborenen intellectuellen Fähigkeiten für die Wahrnehmung der Aufsenwelt, unabhängig von dem Gesichtsinn, gäbe, und wenn, wie Herr Carus S. 23 behauptet, die Fähigkeit der feinen Farbenunterscheidung, des reinen Formensinnes, so wie sich leicht zu orientiren, „nur mit der Entwickelung des Auges und seiner Energie zusammenhängen kann" u. s. w., wie erklärt man es dann, dafs so viele Blindgeborene richtige Kenntnisse und Begriffe von Formen- und Ortsverhältnissen besitzen? Wie erklärt man es, dafs viele ausgezeichnete bildende Künstler schlechte Augen haben, dafs sie mit geschlossenen Augen, oder ohne bestimmte Gegenstände anzusehen, über die zu höheren Kunstwerken nothwendigen Formenverhältnisse nachdenken können? Man braucht nur die Portraits berühmter Künstler oder besser derjenigen Künstler, die sich vorzüglich einem Fache, wie dem Portraitiren, gewidmet haben, zu untersuchen, um sich zu überzeugen, dafs, was die Entwickelung der Augen an sich betrifft, bei ihnen keine bestimmte Norm zu finden ist. Manche berühmte Künstler haben grofse, manche kleine Augen, bei vielen liegt das Auge tief in den Höhlen zurück, bei anderen hingegen steht es sehr hervor. Als Beispiele der letzten Art, welche in der Dresdener Sammlung zu finden sind und durchaus gegen die Ansichten von Herrn Carus sprechen, nenne ich die Kopfabgüsse von den Künstlern Wilkie, Haydon, Douglas, Professor Retzsch. Auch zeigen die Professoren Bendemann und Hübner hervorstehende Augen. Dafs aber die Gröfse des Auges an sich und die der Augenhöhlen keinen Einflufs auf die Entwickelung des vorderen Hirnlappens im Ganzen haben kann, beweist die Thatsache, dafs viele Cretins und sehr beschränkte Menschen grofse, hervorstehende Augen besitzen, während der Vorderlappen keine Tiefe nach dem Ohre zu und nur geringe Breite zeigt. Bei den vielen Cretinschädeln, die ich in der Schweiz, im Salzburgischen und in Steiermark untersuchte, war es auffallend, wie wenig die Gröfse der Entwickelung der Augenhöhlen zu der Gröfse des Raumes, den der vordere Lappen einnimmt, die Tiefe besonders berücksichtigt, in Verhältnifs stand, und auch bei vielen gesunden Menschen mit sehr geringer Intelligenz findet man häufig besonders energische Augen, doch mit dürftiger Entwickelung des vorderen Gehirn-

lappens und Mangel an allen Künstler-Fähigkeiten; — Thatsachen, welche alle in Widerspruch mit der Ansicht des Herrn Carus stehen. — Wie erklärt man es ferner, wenn nach der Carus'schen Theorie „der reine Formensinn" im Auge selbst liegt, dafs gerade bei Menschen, welche eine grofse Entwickelung des Formensinnes beweisen, die Augen weit auseinander stehen, viel weiter in der That als bei anderen Personen, wie die Phrenologen durch tausendfache Erfahrungen bewiesen haben. Läge dieser Sinn, wie Herr Carus behauptet, blofs in der Energie des Auges, deren Folge grofse Augenhöhlen sein sollen, so müfsten bei den mit starkem Formensinn begabten Menschen die Augenhöhlen nach allen Seiten und nicht allein nach aufsen sich ausdehnen, und folglich würde die Peripherie beider Augenhöhlen näher an einander rücken.

Doch weiter. Lehrt nicht Herr Carus selbst, dafs das Vorderhaupt oder die vordere Gehirnmasse die Region des Erkennens bilde? Was ist denn Erkennen? Gehört nicht die Wahrnehmung der Aufsenwelt, die Unterscheidung von Formen-, Farben- und Localitätsverhältnissen dazu? Sollte Herr Carus dieser Meinung nicht sein, so müssen wir ihn um eine Erklärung dessen bitten, was er unter Erkennen und unter intellectuellen Fähigkeiten versteht.

Wenn Herr Carus auch noch nicht zu der Ueberzeugung von der Wahrheit der Gall'schen Lehre gekommen ist, so scheint er doch trotz seinem Widerwillen, wie erwähnt, eine Vorahnung von der Richtigkeit der phrenologischen Hauptgrundsätze zu haben. Damit stimmt es auch überein, wenn er Seite 61 sagt, dafs „die Stirn des rein gegenständlich auffassenden Künstlers oder Geschäftsmannes anders sei als die des Denkers und des tiefsinnigen Philosophen," und in der Beschreibung seiner „Gegensetzungen" hat er sich überhaupt gezwungen gesehen, manchen Beobachtungen Gall's ziemlich genau beizustimmen. Unglücklicher Weise aber für seine Consequenz sagt er Seite 61, dafs „die Stirn des rein gegenständlich auffassenden Künstlers mehr in der mittleren Gegend gewölbt ist, ohne eine beträchtliche Breite zu zeigen," während er doch Seite 22 von der Breite der Orbitalränder bei einem berühmt gewordenen Landschaftsmaler als besonders lehrreich spricht.

Seite 25 sagt er: „Gall und seine Nachfolger hatten allerdings beobachtet, dafs Menschen, welche überall herumhorchend (in welchem phrenologischen Werke steht das?), sehr vorsichtig und gern verheimlichend sind, namentlich in der Gegend der Schläfenbeine eine besondere Breite des Kopfes zeigten, dafs überhaupt diese Zwischenwirbelgegend dann mehr vorwaltete und auch, da sie sich so weit zwischen die Glieder des Mittelhauptwirbels hereindrängt, die Scheitelbeine gleichsam auseinander getrieben und in ihrem Innenraume vergröfsert erschienen. Dieses deutete man abermals darauf, dafs diese Knochenerhöhungen die Organe der Vorsicht und Verheimlichung vorstellten, da es doch nur damit zusammenhing, dafs in dergleichen Individuen das Leben des Hörorganes mehr vorherrschte, welches dann bei geringer Intelligenz und Schwächlichkeit des Charakters überhaupt jene Individualität vollkommen zu erzeugen im Stande ist."

Auf einer anderen Stelle (Seite 55) behauptete er ferner, „dafs es nicht selten ist, wenn man die Köpfe der durch öffentliche Justiz

bestraften Verbrecher betrachtet und vergleicht, eine Form zu finden, die sich durch eine besondere Breite des Mittelhauptwirbels neben mäfsig entwickeltem Vorderhaupt und einer dürftigen Bildung des Hinterhauptes auszeichnet, welche letztere oft an das gerade abgestutzte Hinterhaupt vieler Cretins erinnert. Geht man der Geschichte dieser Unglücklichen nach, so findet man gewöhnlich (und ganz in Uebereinstimmung mit dieser Kopfbildung) Menschen, bei denen überhaupt das vegetative Leben, das Bedürfnifs vieles Essens und Trinkens vorherrschend ist, welche aber weder intellectuelle Fähigkeiten noch Willenskraft genug haben, um sich durch Thätigkeit und Arbeit ihre Bedürfnisse zu verschaffen. Bei ihnen bedarf es nur der geringsten Veranlassung, so versuchen sie, bald durch feinere, bald durch gröbere Betrügerei, durch Diebstahl und, bei mehr Körperkraft, durch offenen Raub, mit welchem sich dann auch wohl gelegentlich der Mord verbindet, das sich widerrechtlich anzueignen, was ihre Faulheit und ihr schwacher Verstand ihnen auf rechtmäfsigem Wege zu erwerben unmöglich macht. Hierbei erhält dann gewöhnlich die Individualität des Menschen noch eine eigenthümliche Färbung, je nachdem in ihm der Augensinn oder der Ohrensinn vorherrschend ist. Wie oben schon bemerkt worden ist, dafs das Vorherrschen des letzteren den Menschen zum Aufhorchen und eben dadurch auch zur Vorsicht und zur Verheimlichung geneigt macht, so wird, wenn es bei der oben erwähnten niedrigen Individualität vorkommt, insbesondere die Neigung zu heimlichem Betrug, nächtlicher Dieberei und schleichender Entwendung, ja zu Gift und Meuchelmord eher hervortreten, als wenn ein lebhaftes Vorherrschen des Auges stattfindet und dadurch zugleich ein muthigeres Umsichschauen und Eingreifen in die Welt veranlafst wird."

Diese kecken Behauptungen, welche Manchen durch einen gewissen geistreichen Schein blenden könnten, zerfallen bei näherer Betrachtung in Nichts. Wie schon gezeigt, hat das Gall'sche Organ der Vorsicht mit der Gegend der Schläfenbeine nichts zu thun, nach allen Autoritäten der Phrenologie soll sich der Sitz desselben unter einer Stelle des Scheitelbeines befinden, die mit dem Leben des Hörorganes in keiner besonderen Beziehung stehen kann. Doch abgesehen von diesem oben bereits erwähnten Irrthume stellt sich für Herrn Carus die einfache Thatsache ungünstig heraus, dafs gerade Taube (folglich nicht Ohrenmenschen) bekanntlich in der Regel mifstrauischer und verheimlichender gefunden werden als Blinde. In Uebereinstimmung damit hat mir auch die Erfahrung gezeigt, dafs bei Taubstummgeborenen (folglich offenbar mehr Augen- als Ohrenmenschen) die Breite des Kopfes in der Gegend der Schläfenbeine sowie der Scheitelbeine meist bedeutender ist als bei Blindgeborenen. Hätte sich Herr Carus bemüht, ehe er seine neue wissenschaftlich begründete Cranioscopie der Welt übergab, seine Kopfmessungen auch ein wenig in Taubstummen- und Blindeninstituten anzuwenden, so würde er sicher gefunden haben, dafs seine Lehre der Begründung in der Natur entbehrt.

Sollte es aber vielleicht zu viel sein, von einem so vielseitig beschäftigten Manne zu erwarten, dafs er auf solche mühsame Weise nach Thatsachen suche, so hätte man doch füglich darauf rechnen können, dafs er als Anatom mehre Schädel untersucht haben würde, um zu sehen, wie sich die Entwickelung der sogenannten Worm'schen Knochen,

die er als Bogenstück des Hörwirbels betrachtet, zu den besonderen Hervorragungen an den Schläfen- und Scheitelbeinen verhält, welche die Phrenologen als Folgen von specieller Entwickelung des Gehirnes anerkennen. In der reichhaltigen Schädelsammlung der medicinisch-chirurgischen Akademie zu Dresden hat mir die Erfahrung viele Thatsachen gezeigt, welche der Lehre des Herrn Hofraths, so geistreich sie auch klingen mag, geradezu widersprechen. In vielen Schädeln finde ich eine merkwürdige Wölbung über dem äufseren Gehörgang, besonders auch nach vorn, während doch die sogenannten Worm'schen Knochen gänzlich mangeln, oder in nur sehr unbedeutender Entwiokelung und auf sehr verschiedenen Stellen erscheinen. (Bei einigen Schädeln trifft man sie sogar nur vorn an dem Winkel der beiden Scheitelbeine mit dem Stirnbein.) Als Beispiel dienen die meisten Schädel der hingerichteten Verbrecher, besonders der von Gäbler, welcher trotz der auffallenden Breite „in der Gegend der Schläfenbeine" gar keine sogenannten Worm'schen Knochen zeigt. Auch ist diefs der Fall bei den Schädeln von Kalthof, Petrick und der Albrechtin; sie sind zwar weniger breit, dennoch aber gehören sie zu den hingerichteten Verbrechern (Ohrenmenschen). Kurz was die Worm'schen Knochen betrifft, so zeigt sich durchaus kein besonderes Verhältnifs zwischen ihrer Entwickelung und der Breite „in der Gegend der Schläfenbeine" im Allgemeinen, und noch viel weniger mit der Entwickelung der verschiedenen phrenologischen Organe, welche in dieser Gegend liegen. Nehmen wir aber auch an, dafs die Worm'schen Knochen bei sehr breiten Köpfen besonders entwickelt gefunden würden, wird dann nicht auch das Gehirn in diesem Fall eine breite Entwickelung zeigen? In den aufgeschnittenen Schädeln, welche grofse Worm'sche Knochen haben, sieht man an der inneren Fläche derselben die Spuren von dem Drucke der Windungen und der Gefäfse eben so gut als an anderen Stellen. Doch, abgesehen davon, müfste man hier wieder fragen: soll das Höhere durch das Niedere bestimmt sein?

Eben so wie man in der Entwickelung der sogenannten Worm'schen Knochen nichts, was für die Carus'sche Theorie sprechen könnte, oder überhaupt durchaus keine Norm finden kann, eben so verhält es sich auch mit der Breite des Kopfes und der Entwickelung des Felsenbeins, jenes Theils, der eigentlich am meisten zum „Leben des Hörorganes" gehören soll. In der Dresdener Sammlung zeigt sich in vielen aufgeschnittenen Schädeln, dafs das Felsenbein weder besonders lang noch breit ist, während die Schläfenbeine in der Richtung der Schuppentheile und die Scheitelbeine sehr gewölbt sind. Bei Köpfen hingegen, welche in dieser Region sehr flach sind, sieht man das Felsenbein viel bedeutender entwickelt. Ich will nicht behaupten, dafs keine Fälle vorkämen, die scheinbar für die Carus'sche Theorie sprechen möchten. Es würde aber den Gesetzen der inductiven Philosophie Hohn sprechen und auf eine ganz entgegengesetzte Weise verfahren heifsen, als die, welche Gall beseelte, wenn man ein System auf einzelne Erfahrungen allein bauen wollte. Vielleicht wird Herr Hofrath Carus die Fälle, wo die Schädel von hingerichteten Verbrechern keine Worm'schen Knochen und geringe Entwickelung des Ohrenwirbels zeigen, dadurch zu erklären suchen, dafs „die Idee in der Entwickelung ihres spirituellen Organismus, in ihrer Ideeenwelt zurückblieb." Warum aber blieb das Laster, welches diese Unglücklichen

zu Verbrechern machte, nicht ebenfalls in seiner „Ideeenwelt" zurück? Wer nur die Lehren von Gall und Carus und die Geschichte ihrer Entstehung vergleicht, wird bald bemerken können, welcher von diesen Männern die Benennung „Hypothesenmacher" verdient.

In der That, wenn ich die wirklichen Schädel und die Schädelabgüsse von Mördern und anderen Verbrechern, welche ich selbst besitze, untersuche und mit anderen vergleiche, so kann ich nur lauter Thatsachen finden, welche der Lehre des Herrn Hofraths entgegen sind, wovon ich hier einige Beispiele geben will. Mehre Verbrecherschädel, namentlich die der Mörder Lehmann und Krause, zeigen besonders breite Orbitalränder des Stirnbeins, so dafs unter 23 Schädeln nur bei dem überhaupt sehr grofs und schön gebildeten Schädel Schiller's eine ähnliche Breite vorkommt; sie ist nämlich bei dem von Schiller ganz gleich wie bei dem von Lehmann und nur um eine Linie gröfser als bei dem von Krause. Nach der Carus'schen Theorie müfste man berechtigt sein, zu schliefsen, dafs gerade diese beiden Schädel von Lehmann und Krause Augenmenschen, folglich offenen, muthig und rasch eingreifenden Charakteren angehört hätten, während doch die Notizen, die ich über die Lebensgeschichte dieser Unglücklichen besitze, beweisen, dafs sie, besonders Lehmann, sehr verheimlichende und verschmitzte Menschen waren. Der Schädelabgufs von Gäbler hingegen hat viel kleinere Orbitalränder, und obwohl sein Kopf im Ganzen kleiner ist als der von Krause, so stellt sich doch die Breite, von einem Schläfenbein zum anderen genommen, um $\frac{1}{4}$ Pariser Zoll gröfser als bei letzterem heraus. Hier zeigen mir wieder die Beiträge des Herrn Diaconus M. Wagner zur Charakteristik Gäbler's, welche zur Zeit seiner Hinrichtung 1835 in den Dresdener polizeilichen Mittheilungen erschienen, dafs er „seltene Geistesanlagen besafs, zugleich eine Kühnheit, ja eine Keckheit, die, wo es die Gelegenheit gab, zur Ungebührlichkeit und Frechheit sich steigerte, eine unüberwindliche Neigung, Personen, denen er sich geistig überlegen sah oder glaubte, zu hintergehen, zu necken, zu mystificiren und zu persifliren; dieser Hang, der durch seine ungewöhnlichen Fähigkeiten und Kenntnisse und durch seinen natürlichen Witz nicht wenig unterstützt wurde, — eine Eitelkeit auf diese Gaben, die er oft ungescheut zur Schau trug, — diefs waren die hervorstehenden Züge seines Charakters nebst Hang zum Abenteuerlichen und Gewagten und der Wildheit seines Sinnes." Diese Charakteristik stimmt viel eher mit der Carus'schen Beschreibung von Augenmenschen überein als die von Krause oder Lehmann, und wollte man die Lehre des Hrn. Carus auf den Kopf von Gäbler genau anwenden, so müfste, wie bei v. Raumer (S.71), die Breite der Schläfengegend in Verbindung mit Geistesfähigkeiten, wenn auch nur in geringerem Grade, Musiktalent verursachen. Ueberhaupt, was die ganze Theorie über Augen- und Ohrenmenschen betrifft, so könnte man Herrn Carus fragen, warum er nicht auch die Gaumen- und Nasenmenschen in sein System aufgenommen hat. Er spricht zwar von dem Bedürfnifs vielen Essens und Trinkens bei Verbrechern, doch wird dieser Sinnesthätigkeit kein Einflufs auf die Kopfform (wie der der Augen und Ohren) zuerkannt. Bei seinen künftigen cranioscopischen Arbeiten empfehlen wir ihm, auch die Geruchs- und Geschmacksmenschen zu berücksichtigen. Gaumenmensch wird wohl eben so hübsch als

Ohrenmensch klingen und, wie die Welt nun einmal ist, allgemein verständlich sein.

In der That haben die sorgfältigen Beobachtungen Gall's und seiner Nachfolger hinlänglich bewiesen, dafs Menschen mit grofser Entwickelung des Mittelhauptes in der Gegend unmittelbar über dem äufseren Gehörgange in der Regel sehr zornig, heftig, aufbrausend und wenig verheimlichend oder herumhorchend sind, besonders wenn sie, wie der Schädel von Gäbler zeigt, eine verhältnifsmäfsig geringe Entwickelung der Organe der Vorsicht mit grofser Beifallsliebe und Selbstachtung besitzen. Um die Kennzeichen der mehrseitigen Richtungen des Charakters, welche zu verschiedenen Verbrechen führen, zu verstehen, mufs man ganz andere und speciellere Beobachtungen des Kopfes anwenden als die, welche Herr Hofrath Carus empfiehlt, und nicht allein in dieser Hinsicht, sondern überhaupt in Allem, was er zur Erklärung des Verbrechens, was er über das Gemüth, über den Trieb, den Willen u. s. w. sagt, finden sich die merkwürdigsten psychologischen Allgemeinheiten, sowie Widersprüche mit den auffallendsten Thatsachen des wirklichen Lebens.

Wo, darf ich noch fragen, findet Herr Carus an „den Köpfen der durch öffentliche Justiz bestraften Verbrecher" bei einer besonderen Breite des Mittelhauptwirbels eine dürftige Bildung des Hinterhauptes? Ich weifs nicht, welche Köpfe von hingerichteten Verbrechern dem Herrn Hofrath Carus für seine Beobachtungen gedient haben; ich habe jedoch durch den Hof-Stukkateur Herrn Papatschy in Dresden erfahren, dafs er sich einige Copieen derjenigen Schädelabgüsse von hingerichteten Verbrechern angeschafft hat, welche zufolge der gütigen Erlaubnifs des Herrn Hofraths Seiler, Herr Papatschy zu verschiedenen Zeiten in den letzten neun Jahren auf die sorgfältigste Weise für mich gemacht hat, und es sind gerade diese Köpfe von Hingerichteten, namentlich die von Karaseck, Hartmann, Kalthof, Backhof, Gäbler, Krause, Lehmann, Günther, Leupold, Werner, Eller, Petrick vom männlichen, und von der Albrechtin, Gottschalkin, Seltnerin und Lohrin vom weiblichen Geschlechte, welche eine verhältnifsmäfsig abnorm grofse Entwickelung des Hinterhauptes zeigen. Hat nun Herr Carus diese Schädelabgüsse bei'm Aufbauen seines Systemes berücksichtigt oder nicht? Hat er diefs gethan, so mufs er sie falsch beurtheilt haben, wie diefs bei dem Gypskopfe der Albrechtin der Fall ist, der, obwohl die Mafse desselben in seinen Tafeln aufgenommen sind, doch, wie bald gezeigt werden wird, gegen seine Lehre spricht. Jedenfalls mufs man sich sehr wundern, dafs er nicht einmal die grofse Sammlung von wirklichen Schädeln in der Dresdener medicinisch-chirurgischen Akademie benutzt hat, da es doch in mehren Hinsichten vortheilhafter ist, die wirklichen Schädel zu untersuchen als die Gypsabgüsse. Zwar ist das Hinterhauptbein an und für sich im Verhältnifs zu den anderen bei diesen Verbrechern nicht auffallend grofs, obwohl eine aufserordentliche Entwickelung des Cerebellums bei vielen dem unteren Theile des genannten Knochens eine breite, gewölbte Form giebt. Wenn man aber mit einem Tasterzirkel die Längenmafse von dem äufseren Gehörgange bis zur stärksten Wölbung der Stirn und

dann bis zur gröfsten Wölbung des Hinterhauptbeines nimmt und beide Mafse mit einander vergleicht, so findet sich eine so unverhältnifsmäfsige Gröfse der zweiten, wie ich sie bei keinem in intellectueller oder moralischer Hinsicht wirklich ausgezeichneten Menschen, trotz vieler Erfahrungen, jemals gefunden habe. Auch wage ich es, bestimmt zu behaupten, dafs ein ähnliches Verhältnifs bei solchen niemals gefunden werden kann. Nicht allein aber durch die unverhältnifsmäfsige Länge der genannten Linie nach hinten zeichnen sich diese Köpfe vor anderen aus, sondern auch die aufserordentliche Breite und die gewölbte Form gerade hinter den Ohren hinauf ist bei vielen sehr auffallend und liefert zugleich nach den Grundsätzen der Gall'schen Lehre die Erklärung, warum diese Köpfe rohen, leidenschaftlichen Menschen angehörten, während man doch häufig eine grofse Ausdehnung des Hinterkopfes unmittelbar über dem Hinterhauptstachel bei Personen bemerkt, welche durch Liebenswürdigkeit, sogar durch ein sanftes, zartes Wesen bekannt sind. Letztere Köpfe sind aber in der Regel sehr schmal hinter den Ohren, man trifft diese Bildung besonders bei Frauen und allen Personen, welche grofse Liebe für Kinder und junge Geschöpfe äufsern, was Gall, wie schon erwähnt, mit Grund veranlafste, ein Organ der Jungenliebe anzunehmen. Ich kann hier auf Fig. 11 verweisen, welche eine Bildung des Hinterhauptes zeigt, wie man sie sehr häufig bei Frauen trifft. Herr Carus mag nun das Organ der Kinderliebe verspotten, so viel er will, und diesen Theil des Hirns als den Sitz „des Willens, inwiefern er ein Ausdruck höherer individueller Einheit ist, wodurch er sich zur Festigkeit und Freiheit entwickelt," betrachten. Wenn seine Lehre wahr wäre, so müfsten Frauen dem eben Gesagten zufolge in der Regel viel Festigkeit und hohe individuelle Einheit äufsern, Eigenschaften, die man dem schönen Geschlechte gern gönnen möchte. Allein er findet sonderbarer Weise bei Frauen, was diesen Kopftheil betrifft, wenn auch in gelinderem Grade, eine Bildung, welche den „kindisch-blödsinnigen Menschen" (S. 11), Cretins (S. 46) und faulen Verbrechern (S. 55) eigen ist.

Thatsachen sprechen für sich, und will man die verschiedenen Kopfbildungen überhaupt und insbesondere die zuletzt beschriebene Form des Hinterhauptes, oder auch die mehr abgeflachte, nach den Carus'schen Grundsätzen zu erklären suchen, so verwickelt man sich nicht allein in arge Widersprüche mit der Erfahrung, sondern in eine Menge unklarer und unhaltbarer psychologischer Begriffe überhaupt. Um nur noch einige Bemerkungen über seine Hinterhauptsregion zu machen, so müssen wir zuerst seine Beschreibung derselben klar vor's Auge fassen. Nach seiner Angabe aber hat man einige Schwierigkeit, genau zu wissen, wie grofs der Gehirntheil ist, den er dazu rechnet, denn Seite 5 heifst es: „hintere Hirnmasse (kleines Hirn) — Wollen — Begehren — Fortbildung der Gattung." Seite 7 spricht er nochmals von der Bedeutung „der hinteren Hirnmasse, d. i. des kleinen Gehirnes, dafs es insbesondere das Centrum der Muskelbewegung, also der begehrenden oder verabscheuenden Reactionen (Triebe) auf Vorstellungen des dadurch modificirten Selbstgefühls ist, und dafs zugleich das Geschlechtsleben', eben als Quelle einer der wesentlichsten Triebe, in besonderer Beziehung zu dieser Hirnmasse steht. Trieb, Begierde und überhaupt der Wille werden also dem kleinen Hirn eigen." Da-

gegen Seite 16 und 26 wird die Höhe der dritten Region oder hinteren Hirnmasse vom äufseren Gehörgange bis zur gröfsten Wölbung des Hinterhauptbeines genommen, und Seite 17 gibt die Entfernung von der höchsten Mitte der Lambdanaht bis zum Hinterrande des *Foramen magnum* die Länge des Hinterhauptes, und Seite 63 rechnet er die hinteren Lobi der Hemisphären zum Hinterhauptwirbel. Wir sehen hier, dafs, obwohl er Anfangs nur vom kleinen Gehirn, als zu der dritten Region gehörend, redet, er doch nachher Alles, was das Hinterhauptbein und der unterste Theil der Scheitelbeine einschliefst, dazu rechnet. Nun hat mir die Erfahrung in vielen Ländern gezeigt, dafs, in diesem Sinne genommen, das Hinterhaupt der durch die öffentliche Justiz bestraften Verbrecher, wie erwähnt, keinesweges dürftig entwickelt ist. Das Hinterhauptbein hat zwar in der Regel keine spitzige, nach hinten gewölbte Form; diefs beweist aber nicht, dafs es wenig entwickelt sei, und viel weniger noch beweist es, dafs das ganze Hinterhaupt gering sei, im Gegentheil, diese Gehirnregion wird gewöhnlich bei jenen Unglücklichen sowie bei vielen Cretins unverhältnifsmäfsig grofs gefunden. Indem man aber häufig eine etwas flache abgestutzte Form des Hinterhauptes bemerkt, so scheint Herr Carus daraus vermuthet zu haben, dafs dieser Gehirntheil besonders dürftig sei. Die flache Form und die dürftige Entwickelung des Gehirnes zeigt sich aber fast immer bei Cretins und sehr häufig bei hingerichteten Verbrechern viel auffallender im Vorderhaupt als im Hinterhaupt, so dafs ich bei vielen Cretinsschädeln eine wahre abnorme Untiefe der oberen Wand der Augenhöhlen bemerkt habe. Diese äufserst dürftige Entwickelung des vorderen Lappens erklärt nicht allein den Mangel an Intelligenz bei diesen Unglücklichen, sondern auch den Mangel des Willens viel einfacher, erfahrungsgemäfser und psychologischer, als eine der in Beziehung auf die Lage des Willens am Kopfe nicht einmal mit sich selbst übereinstimmenden Carus'schen Theorieen. Sogar die breite Stirn bei vielen Cretins habe ich häufig grofsentheils als Folge einer ungewöhnlichen Breite des unteren Theiles des mittleren Hirnlappens beobachtet. Aus diesen Cretinschädeln lernt man in der That, dafs die peripherischen Ausstrahlungen der Hirnfaserung nach allen Richtungen und besonders nach vorn äufserst mangelhaft gewesen sein müssen; sie bieten uns ein ganz anderes Bild dar als die Köpfe von gesunden reichbegabten Menschen. Das grofse Mittelhaupt und die kegelartige Form des Kopfes überhaupt dürfte zu ganz anderen Schlüssen über die Ursache derselben führen, als die, welche Herr Carus annimmt; doch ist hier nicht der Ort, mehr über diesen Gegenstand zu sagen.

Was die Lehre des Herrn Hofraths über die abgeflachte Form des Hinterhauptes betrifft, so ist es unmöglich, derselben irgend einen Werth zuzuerkennen, und die Erfahrung an Verbrechern, besonders an denen, deren Hinterhaupt die von Herrn Carus beschriebene Form zeigt, lehrt uns, dafs, obwohl das Gefühl für Familienleben häufig bei ihnen mangelt, sie dennoch rohe und heftige Triebe und, wo es die Erreichung ihrer Zwecke gilt, Willenskraft genug besitzen, worüber ich bald Mehres zu erwähnen habe.

Es kommen aber auch viele Ausnahmen hinsichtlich der abgestutzten Form des Hinterhauptes vor, und unter den Verbrecherschädeln der Dresdener Sammlung zeigt sich bei denen von Krause

und Petrick eine bedeutende Entwickelung jenes Theiles, den Gall als das Kennzeichen von Jungenliebe beobachtete. In Uebereinstimmung hiermit zeigen mir die Notizen über Krause, dafs er sein Kind zärtlich liebte und in den letzten Stunden seines Lebens eine besondere Sorge um das künftige Wohl desselben an den Tag legte. Von Petrick fehlen mir alle Data, woraus ich schliefsen könnte, ob er Gefühl für Kinder oder junge Geschöpfe gezeigt habe oder nicht. Dagegen aber finde ich, dafs die erwähnte Form seines Hinterhauptes unmöglich dazu dienen kann, die Lehre des Herrn Hofraths zu bestätigen. Bei der Schilderung seiner Individualität heifst es, dafs er ein „roher, dabei heftiger, der Verführung und dem Eindruck des Augenblickes hingegebener Mensch" war!!! — Wie verträgt sich diefs mit der Willensfreiheit u. s. w., die mit einer gewölbten Form des Hinterhauptes in Verbindung stehen soll und sonach bei ihm sehr grofs gewesen sein müfste? Bei seiner Verbrechensgenossin, der Albrechtin, hingegen, welche sogar zwei Mordthaten kaltblütig begangen hat, und die als die Verführerin Petrick's beschuldigt wird, zeigt sich bei einem unverhältnifsmäfsig grofsen Hinterhaupte jene abgeflachte Bildung, welche Herr Carus als eine den hingerichteten Verbrechern eigenthümliche bezeichnet. Diese Bildung nun, nach der Carus'schen Theorie entziffert, müfste zwar Sinnlichkeit andeuten (insofern richtig, da das kleine Gehirn verhältnifsmäfsig sehr grofs ist), zugleich aber Faulheit und Mangel an „Willensstärke und Festigkeit." Was sagt nun das Protokoll über sie? — „Sie stellt sich durchgängig als thätige, entschlossene Frau dar, von lebhafter Sinnlichkeit zwar, aber schwer erregbarem Gemüth. Sie bleibt ganz ruhig bei den Leiden des vergifteten Ehemannes, theilt sogar sein Lager in der Nacht vor seinem Tode und läfst anscheinend ungerührt von ihm sich abbitten, was er ihr zu Leid gethan; sie bestellt den ehemaligen Geliebten zum Tode unter der Maske der Versöhnung, führt ihn unter irgend einem Vorwande an die einsame Mordstätte, läfst sich seinen Stock geben, angeblich um sich darauf zu stützen, in der That aber, um das Opfer zu entwaffnen und die Waffe dann selbst zu gebrauchen, vergifst nicht, beiläufig die geringe Baarschaft des Ermordeten mit an sich zu nehmen, und trägt dann in der Nacht den Leichnam auf dem Rücken fort, obschon das blutige zerschlagene Haupt und die Füfse den Korb überragen. Die Wegführung von ihren Kindern prefst ihr keinerlei Aeufserung mütterlichen Schmerzes ab (das Organ der Kinderliebe ist sehr klein), aber die Ueberzeugung von der Entdeckung ihres Verbrechens bestimmt sie rasch zu dem Entschlusse des Selbstmordes."

Von der Seltnerin, deren Schädel eine verhältnifsmäfsig noch gröfsere Entwickelung des Hinterhauptes mit abgeflachter Bildung zeigt, steht es in den amtlichen Berichten, dafs sie von festem entschlossenem Charakter sei, was auch aus der Geschichte ihres Verbrechens deutlich erhellt, indem sie einen Mann heirathete mit dem schon vorgefafsten Entschlusse, ihn zu morden, den Gemordeten zu beerben und mit dem Erbe den Besitz ihres Buhlen zu erkaufen.

Leicht wäre es mir, auf ähnliche Weise alle die Schädel von hingerichteten Verbrechern, welche in Dresden aufbewahrt sind, speciell zu betrachten und aus den Notizen ihres Lebens Beweise gegen die Carus'sche und für die Gall'sche Lehre aufzuführen;

es ist aber für den gegenwärtigen Zweck schon genug über diesen Punkt gesagt worden. Daſs Herr Hofrath Carus, da er sich erst seit Kurzem mit Cranioscopie beschäftigt, die zahlreichen Beispiele von Verbrecherköpfen, welche die Phrenologen in anderen Ländern gesammelt haben, nicht kennt, mag man entschuldigen; sehr muſs man sich aber, wie erwähnt, wundern, daſs er alle diejenigen nicht berücksichtigt hat, welche in Dresden zu finden sind und die, wenn er sie gehörig untersucht und verstanden hätte, allein schon ihn zu anderen Resultaten hätten führen müssen. Doch abgesehen von den wirklichen empirischen Thatsachen, „welche Verwirrung der Begriffe" und „welche abstruse Ansichten" (um mich seiner eigenen Ausdrücke zu bedienen) setzt es voraus, das Wesen des Verbrechens so zu deuten, wie es der Herr Hofrath Carus gethan hat? Wo hat ihm die Geschichte dieser Unglücklichen gezeigt, daſs sie gewöhnlich faule Menschen sind, die weder intellectuelle Fähigkeiten noch Willenskraft genug besitzen, um sich durch Thätigkeit und Arbeit ihre Bedürfnisse zu verschaffen?

Eben so wie die abnorme Breite von einer Schläfe zur anderen bei dem Kopfe von Gäbler gegen die Lehre von den Ohrenmenschen spricht, ebenso dient auch die Geschichte dieses Mannes als Beispiel gegen die Carus'sche Theorie des Verbrechens überhaupt. Daſs er weder zu faul noch zu dumm war, um durch Thätigkeit und Arbeit seine Bedürfnisse sich zu verschaffen, beweist der oben Seite 349 gegebene Bericht des Herrn Diaconus M. Wagner, auf den ich nochmals verweise. Dieſs ist zwar nur ein Beispiel von anderen Anlagen bei einem argen Verbrecher, als die, welche der Herr Hofrath Carus gewöhnlich findet, und keinesweges stelle ich den Charakter von Gäbler als Norm bei dieser Classe von Menschen auf. Untersucht man aber die Geschichte von Dieben, Gaunern und Mördern, so findet man in der Regel, daſs sie im Verfolgen des Schlechten und im Trachten nach sinnlichen Genüssen eine auffallende Thätigkeit und häufig auch eine groſse Beharrlichkeit gezeigt haben. Ihre Faulheit ist gröſstentheils als Reaction nach groſsen Anstrengungen und nach übermäſsigen sinnlichen Genüssen zu betrachten. So oft man aber im Stande ist, einen Blick in ihre Gesellschaften und Schlupfwinkel zu werfen, so findet man, daſs sie ein tolles, aufgeregtes Leben führen und wenig oder keine Spuren von Trägheit des Charakters äuſsern; als Beispiel dient das Raufsüchtige und Prahlerische in ihrem Benehmen. Daſs man keine Neigung zu einem regelmäſsigen ehrlichen Broterwerb bei den meisten Verbrechern bemerkt, erklärt sich nicht dadurch, daſs sie verheimlichende, herumhorchende, willenlose Ohrenmenschen sind, sondern daraus, daſs sie einen unseligen Hang zur Ausschweifung, zu einem abenteuerlichen wilden Leben und zum Betrug neben Mangel an Liebe zu ihren Mitmenschen, an Achtung für Gott und für gesellige Ordnung an den Tag legen, sowie Mangel an Neigung zum Familienleben sie von Haus aus meistens charakterisirt, oder auch daraus, daſs sie durch sehr unvortheilhafte äuſsere Umstände zur Befriedigung ihrer Sinnlichkeit und zur Vorliebe für eine prekäre Lebensweise von der frühesten Jugend an aufgemuntert worden sind. Was die Classe von Menschen betrifft, für die der Ausdruck Ohrenmenschen im Carus'schen Sinne eher passen möchte, nämlich die sehr habsüchtigen, vorsichtigen, verheimlichenden Charaktere, welche durch Wucher, Hehlen u. s. w. oft zu Reichthum gelangen, so sind sie solche, deren Köpfe der Justiz selten anheim fallen, und können

folglich auch nicht diejenigen sein, welche dem Herrn Hofrath Carus zu seinen Beobachtungen gedient haben. Dafs seine Theorie über das Leben des Hörorganes ebenso wenig hinreicht, die gewöhnliche Kopfform solcher Menschen zu erklären, kann ich ebenfalls aus manchen Erfahrungen beweisen. Hätte Herr Carus die verschiedenen Richtungen in der Entwickelung der Hirnfaserung nach den phrenologischen Vorschriften berücksichtigt, so würde er besser im Stande gewesen sein, die Schädel von verschiedenen Classen von Verbrechern, sowie die Motive, die häufig zu ihrem unglücklichen Ende führen, zu verstehen. Auch würde er in diesem Falle, was seine zweite Region (das Gemüth) betrifft, der Wahrheit wohl etwas näher gekommen sein, als es geschehen ist. Auch hierüber erlaube ich mir noch einige wenige Bemerkungen vom psychologischen Gesichtspuncte aus zuzufügen.

Die mittlere Region des Gehirns soll eine der drei Strahlen des Seelenlebens oder Grundrichtungen der Seele, das Fühlen oder das Gemüth, vorstellen; sie bildet den Sitz der Gefühle, Affecte und Leidenschaften. Die hintere Region aber stellt den dritten Strahl des Seelenlebens, das Wollen, den Willen und die Begehrung, vor. Hier dürfte man fragen, worin denn eigentlich der wesentliche (nicht der objective) Unterschied zwischen Gefühl oder Leidenschaft und Wollen oder Begehren besteht; zeigt das Gemüth kein Wollen, kein Begehren? Was ist denn die Grundlage, die erste Veranlassung zu unserem Wollen? Will der Mensch etwas, dessen Werth er nicht fühlt, und steigen nicht unsere Gefühle bis zu heftigen Begehrungen? Menschenliebe gehört wohl auch zum Gemüthe, und hat nicht ein Howard, von der innigsten Begierde, die Leiden seiner Mitmenschen zu lindern, beseelt, die gröfste Willenskraft und Willensfestigkeit in der Verfolgung seines Zweckes gezeigt? Steht nicht die Energie des Willens im Verhältnifs zur Stärke der Gefühle und des Verstandes? Der stolze, ehrgeizige Mann mag eine eben so grofse Energie wie ein Howard äufsern, doch wird sie sich nur in solchen Richtungen zeigen, wodurch er seinen Ruhm zu begründen und zu befestigen hofft. Wie innig ist die Liebe der Mutter zu ihrem Kinde! Gehören nicht auch ihre Gefühle zu dem, was man Gemüth nennt? Sie wünscht sein Glück, sie sorgt daher für seinen Unterhalt, für seine Genüsse und seine Freuden. Ist denn in dieser Sorge kein Wollen, kein Wille zu erkennen? Welche Unklarheit, Unbestimmtheit und ungenügende Allgemeinheit findet sich in den Ansichten des Herrn Carus über die drei Grundrichtungen der Seele? Sein Wollen, Seite 9, seine Willenskraft, Seite 11, und seine Willensfestigkeit und Willensfreiheit, Seite 46, sowie sein sich zu individueller Einheit entwickelnder Wille, Seite 62, sind alle die Aeufserungen oder Functionen eines und desselben Hirntheiles. Jeder, der über das Wesen des Willens nachgedacht und nur einen einzigen Tag die Thatsachen der Gall'schen Lehre untersucht hat, könnte wohl hier verführt werden, Herrn Carus seine eigenen Worte zuzurufen: „welcher Widerspruch mit der Erfahrung, und welcher gewaltige psychologische Unverstand!" Denn gesetzt, dafs das Hinterhaupt, wie Gall lehrte, als Sitz des Willens, insofern wir diesen Ausdruck für das Wollen, das Begehren, was einzelne Triebe betrifft, gebrauchen können, zu betrachten ist, welcher Unterschied besteht nicht zwischen dem

Willen als Resultat der Einsicht, der Ueberlegung und der Einwilligung des Verstandes, und jenem Willen, der sich auf das blinde Wollen eines specifischen Triebes reduciren läfst? Nur im Sinne eines allgemeinen Triebes kann man das, was Herr Carus Willen nennt, trotz dem, dafs „dieser Trieb sich zur individuellen Einheit entwickelt," verstehen, indem er (Seite 7) ausdrücklich sagt, dafs „die vordere Hirnmasse das Centrum des erkennenden, Vorstellungen aufnehmenden und vergleichenden Seelenlebens, — mit einem Worte: die Region der Intelligenz" sei. Nach seiner Lehre kann daher der Wille, der nur in Beziehung zu einer gewölbten Bildung des Hinterhauptes steht, durchaus nichts mit Intelligenz zu thun haben. In der That erklärt er auch sogar die Willenlosigkeit der Cretins, wie schon erwähnt, als Folge „einer mangelhaften Entwickelung des Hinterhauptes" (Seite 46 und 55). Also die mangelhafte Entwickelung des vorderen Lappens, der Region der Intelligenz, ist bei der Willenlosigkeit dieser Unglücklichen nicht betheiligt?

Nach diesen wenigen Bemerkungen dürfte es kaum noch nöthig sein, auf andere Schwächen der Carus'schen Schrift hinzuweisen; ich erlaube mir jedoch, noch ein Beispiel anzuführen, welches mir die Art und Weise recht treffend zu bezeichnen scheint, in welcher Herr Carus seine Cranioscopie wissenschaftlich begründete. S. 57 führt er den Schädel eines Ureinwohners Dänemarks als Beweis für die Entwickelung seiner „Willensregion mit gut entwickelter Intelligenz, nicht zu viel Gemüth und entschiedenem Vorherrschen des Augensinnes" an, wodurch der Mensch besonders befähigt werden soll, sich als Krieger auszuzeichnen. — Nun bitte ich um des Himmels willen, welcher Genius hat Herrn Hofrath Carus verrathen, dafs gerade jener Ureinwohner Dänemarks alle diese Eigenschaften besafs und sich als Krieger auszeichnete? — Welcher Werth wird hier auf eine ganz vereinzelte und ganz unbestimmte Thatsache gelegt? — Wie ganz anders verfuhr doch Gall, der Hunderte von Köpfen lebender oder sicher bekannter historischer Personen untersuchte, bevor er ein einziges seiner Organe als vollständig begründet annahm, und auf Schädel unbekannter Individuen bei Bestimmung von Organen nie einen Werth legte. — Auf welchen von Beiden fällt hier wohl mit gröfserem Recht der Vorwurf, „Träumereien, Wahnbilder und Hypothesen" in die Welt geschickt zu haben, und welcher verfuhr wissenschaftlicher?

Sehr erfreulich wäre es mir gewesen, hätte ich mich nicht aus den zu Anfange angegebenen Gründen in die Nothwendigkeit versetzt gefunden, die obige Bemerkung über die Cranioscopie des Herrn Carus zu machen; gern hätte ich diese Arbeit in anderen Händen gesehen, da es mir aus persönlichen Rücksichten unangenehm sein mufs, die Aufmerksamkeit auf die falschen Ansichten und Irrthümer eines Mannes zu lenken, mit welchem ich in geselligen Beziehungen gestanden habe. Allein es gilt hier die heilige Sache der Wahrheit zu vertheidigen, und wenn man die verächtliche Sprache, welche sich Herr Carus gegen die Gall'sche Lehre und ihre Anhänger erlaubt, in Betracht zieht, so wird man mich hoffentlich nicht des Mangels an Höflichkeit gegen einen hochgestellten Mann beschuldigen. — Nur im Innersten kann ich bedauern, dafs Herr Carus fur gut gefunden hat, die Lehre Gall's durchgehends mit

so grofser Verachtung zu behandeln, während er zur Erklärung vieler empirischen Thatsachen, die sich nicht mehr wegläugnen lassen, ganz unhaltbare Hypothesen aufstellt. Dafs diefs die Folge von einer Ueberzeugung, welche nach langer und sorgfältiger Beobachtung der Natur entsteht, zu betrachten sei, kann ich wenigstens unmöglich annehmen. Als Beweis, dafs ich in meiner Ansicht über diese Carus'sche Schrift nicht allein stehe, erlaube ich mir zum Schlufs noch einige Stellen aus dem letzten Hefte des *Edinburgh Phrenological Journal* Vol. XVIII. No. 71. in der Uebersetzung zu citiren.

„Indem Dr. Carus durch sehr oberflächliche Analogieen und kühne Behauptungen, und mit Hülfe verworrener und unbestimmter psychologischer Ausdrücke zu Resultaten gelangt, welche denen der Phrenologen sehr ähnlich sind, behandelt er Gall und seine Entdeckungen mit der grenzenlosesten Verachtung. Er verwirft die Phrenologie in ihrer Grundlage, in ihrem ganzen System und in ihrer Anwendung. als ein blofses Traumbild, indem er mit vollkommenem Selbstvertrauen seine eigenen Speculationen an ihrer Statt aufstellt und verlangt, dafs man sie als eine neue wissenschaftlich begründete Cranioscopie betrachten soll."

„Dr. Carus bekleidet das hohe Amt eines Leibarztes des Königs von Sachsen. Er ist der Verfasser anderer Werke, durch welche er einen Ruf erlangt hat, und auf dem Titel dieser Schrift nennt er sich ein Mitglied von 26 gelehrten Gesellschaften in Europa und Amerika. Man kann es daher nicht in Zweifel ziehen, dafs er ein talentvoller Mann sei, und dafs seine Bemerkungen und Deductionen Aufmerksamkeit erheischen. Wir müssen jedoch bekennen, dafs nach unserer Meinung die gegenwärtige Arbeit seinen wissenschaftlichen Ruf nicht vergröfsern kann. Jene ziemlich zahlreiche Classe von Gelehrten, welche sich unwiderruflich gegen die Gall'sche Lehre verschworen haben, und welche mit Aengstlichkeit nach jedem Strohhalm haschen, der ihren sinkenden Ruf als Gegner derselben zu erhalten verspricht, z. B. Männer, welche die „Widerlegung" des Dr. Sewall*) und überhaupt Alles rühmen, was ihre eigenen Vorurtheile zu bekräftigen und der sich rasch verbreitenden Wissenschaft, welche sie, ohne sie zu kennen, verdammen, Hindernisse in den Weg zu legen scheint, werden diese Schrift allerdings trefflich finden; doch ist es rein unmöglich, dafs dieselbe auf irgend einen philosophischen Geist einen dauernden Eindruck machen kann. Hätte die Phrenologie auf einer so schwachen Basis geruht, und wäre das ganze Gebäude so locker aufgeführt gewesen, wie das, welches wir in der Schrift von Dr. Carus finden, so würde sie schon längst aufgehört haben, als eine Wissenschaft betrieben zu werden, auch würde sie keiner praktischen Anwendung fähig gewesen sein. — In der That können wir die Erscheinung dieser Schrift nur durch die Vermuthung erklären, dafs Herr Dr. Carus mit den Schriften von Dr. Gall und mit den Fortschritten, welche die Phrenologie in Frankreich, Grofsbritannien und Amerika gemacht hat, gänzlich unbekannt ist. Es genügt zu bemerken, dafs seine Aufzählung der Fähigkeiten, welche die ursprünglichen Geisteskräfte bilden sollen, im höchsten Grade vag, willkürlich und un-

*) Siehe meine Schrift: „Einige Worte über Phrenologie".

wissenschaftlich ist. — Besonderen Theilen des Gehirns der niederen Thiere schreibt er besondere Fähigkeiten zu. Ohne genügende Beweisgründe für seine Meinungen, und gegen die deutlichsten Regeln der inductiven Philosophie behauptet er auf willkürliche Weise, dafs dieselben Theile im menschlichen Gehirne dieselben Functionen verrichten. — Seine Theorie, dafs der Geist in Folge der Eindrücke auf die Sinne entsteht, ist grundlos, und das ganze Gebäude, das er auf diese Basis aufgeführt hat, ist eine Träumerei. — Die Eindrücke auf die Sinne rufen die inneren Fähigkeiten des Geistes und seiner Organe auf eine ziemlich ähnliche Weise in Thätigkeit, wie nach der Geburt die Lungen durch die Luft in Thätigkeit gesetzt werden. Wie die Lungen schon vor der sogleich nach der Geburt erfolgten Thätigkeit existirten und unabhängig von dieser Anregung da waren, und wie ihre Entwickelung bei verschiedenen Individuen verschiedenen Einflüssen unterworfen ist, wodurch sie bei A. grofs, bei B. klein, bei C. kräftig und bei D. schwach sind, obwohl alle dieselbe Luft einathmen, ebenso finden wir die Organe des Geistes unabhängig von den Sinnen, und auf ihre Entwickelung wirken andere Einflüsse, als die, welche sich auf diese beziehen lassen."

„Indem Dr. Carus von Gall's Entdeckungen und deren Anwendung spricht, behauptet er: „die meisten, von Gall und seinen Nachfolgern angegebenen Beziehungen, und insbesondere die vermeintlichen Beziehungen einzelner moralischer Eigenschaften in gewissen knöchernen Vorragungen sind durchaus unlogisch, unphysiologisch und unhaltbar. Gerade an diesen unhaltbaren Hypothesen hatte aber die Menge am entschiedensten gehaftet. Man hoffte in solchen Angaben ein Mittel zu finden, in Jedem, der uns im Leben vorkommt, sogleich herausfinden zu können, ob er ein guter, ein besonders wohlwollender, ein gottesfürchtiger, ob er ein mit Phantasie begabter, oder ob er ein streitsüchtiger, grausamer, diebischer Mensch sei u. s. w., und bei Kindern meinte man wohl gar deren besondere Talente und innerliche Berufsbestimmungen am Kopfe herausfühlen und danach ihre Erziehung reguliren zu können. Dergleichen nun gehört durchaus unter die Träumereien und Wahnbilder." — Dr. Carus wird uns entschuldigen, oder thut er's nicht, so werden es wenigstens die meisten unserer Leser, wenn wir als Erwiderung auf seine Kritik die Worte des Dr. Conolly citiren, welche sich auf die Leute beziehen, welche Harvey's Entdeckung von der Blutcirculation ableugneten. „Die Entdeckung der Circulation des Blutes, eine Entdeckung, welche, wenn man sie nach ihren Folgen auf die Physiologie und Medicin mifst, die gröfste war, die vielleicht je gemacht wurde, seitdem die Heilkunde ausgebildet ward, leidet in unseren Tagen keine Beeinträchtigung ihres Rufes mehr, wie sie früher durch die Ungläubigkeit erlitt, mit welcher diese Lehre von Einigen empfangen ward, oder durch die Frechheit, mit der Andere sie an sich rissen, oder durch die Schurkerei, mit welcher Diejenigen, die sie nicht ableugnen konnten, aber nicht loben wollten, sie früheren Physiologen zuschrieben. — Der Namen jener neidischen und ehrlosen Feinde Harvey's erinnert man sich kaum mehr, und die Ehre dieser grofsen Entdeckung bleibt nun, über jeden Einwurf erhaben, dem grofsen Philosophen, der sie machte."

Erklärung der Abbildungen.

Namen- und Sachregister.

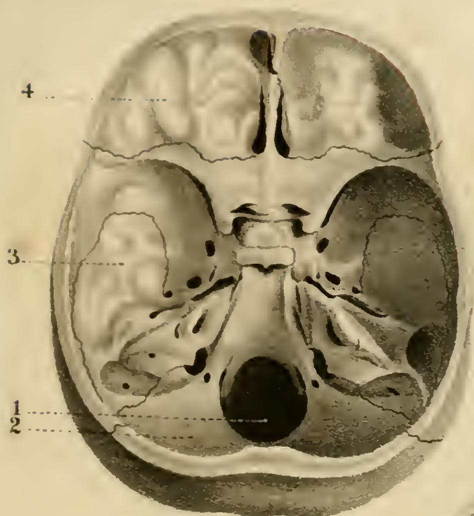
Druck von B. G. Teubner in Dresden.

Verbesserungen,

welche zum Theil durch die Abwesenheit des Verfassers vom Druckort nöthig geworden sind.

Seite 4 Zeile 6 v. u. l. Richtungen st. Lichtungen.
— 10 — 21 v. o. l. Worten st. Woren.
— 11 — 5 v. u. l. freund st. feind.
— 11 — 1 v. u. l. Zweck st. Zwek.
— 14 — 9 v. o. l. werden wir bald zu bemerken.
— 15 — 7 v. o. l. der geistigen Fähigkeiten, st. derselben.
— 20 — 5 v. o. l. Nationalschädel st. Naturalschädel.
— 21 — 1 v. o. l. denen st. der.
— 24 — 3 v. o. l. richtigen st. wichtigen.
— 28 — 12 v. o. l. der st. dieser.
— 30 — 3 v. u. l. mittleren, st. mitteren.
— 40 — 23 v. o. l. den st. als den.
— 41 — 1 v. u. l. Kinderliebe st. Kindesliebe.
— 49 — 3 v. o. l. so würde diefs Alles st. diefs Alles.
— 49 — 4 v. o. l. die Räthsel st. würde die Räthsel.
— 50 — 12 v. u. l. dieselbe st. dieselben.
— 55 — 1 v. o. l. Kinder- oder Jungenliebe st. Kinder- oder Jugendliebe.
— 57 — 7 u. 8 v. o. l. Kinderliebe st. Kindesliebe.
— 61 — 14 v. o. l. diesen Hirntheil st. dieselbe Hirnregion.
— 62 — 7 v. o. l. mit st. mit mit.
— 67 — 9 v. u. l. am hinteren st. zwischen dem hinteren.
— 73 — 11 v. u. l. Rammohun und Mac Innes st. Rammohmu und Mac Inner.
— 103 — 3 v. u. l. des st. der.
— 112 — 11 v. u. l. Bedächtigkeit st. Bedächtlichkeit.
— 121 — 7 v. o. l. Fig. 3. st. Fig. 4.
— 124 — 16 u. 17 v. o. l. Fig. 3 und 5 zeigen dieses Organ grofs, hingegen 4 und 16 sehr klein st. Fig. 4 und 6 ist das Organ grofs, bei 3 und 16 hingegen klein.
— 127 — 12 v. u. l. Halses st. Kopfes.
— 142 — 6 v. u. l. Portraits st. Abgüssen.
— 143 — 17 v. u. l. wunderbare st. merkwürdige.
— 145 — 7 u. 9 v. u. fehlen zu Anfange und Ende des Satzes die Anführungszeichen.
— 150 — 2 v. u. l. poetischen st. politischen.
— 178 — 11 v. o. l. Perrier st. Périer.
— 199 — 7 v. u. l. Tonsinns st. Tastsinns.
— 202 — 17 v. o. l. Kreysig st. Tiedge.
— 223 — 3 v. o. l. solcher st. dieser.
— 243 — 11 v. u. l. und noch mehre st. und mehre.
— 254 — 4 v. u. l. ganz st. ganze.
— 283 — 11 v. u. l. Proportionen st. Propositionen.
— 284 — 9 v. u. fehlen die Anführungszeichen am Ende des Paragraphs.

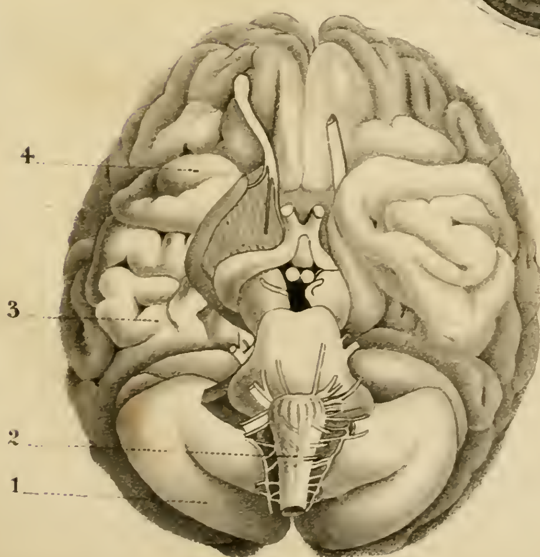
B



a



A



1.



2.

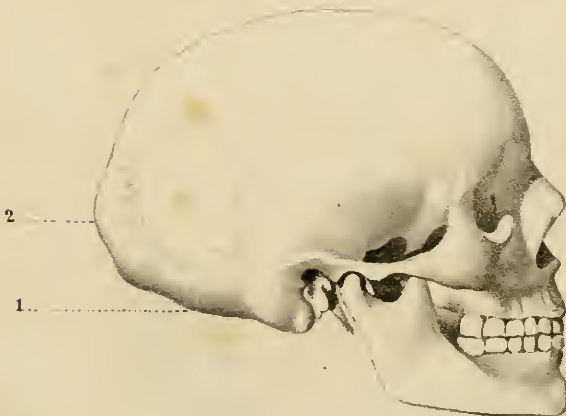


[illegible]

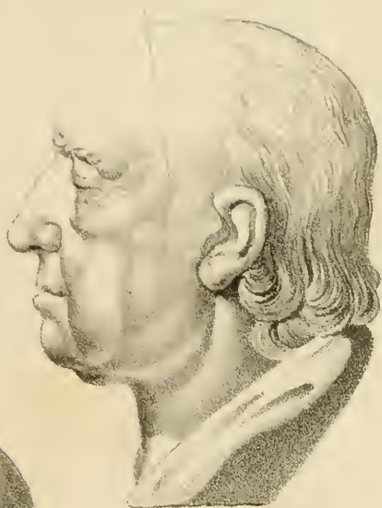
10



11



3.



4.



5.



6.



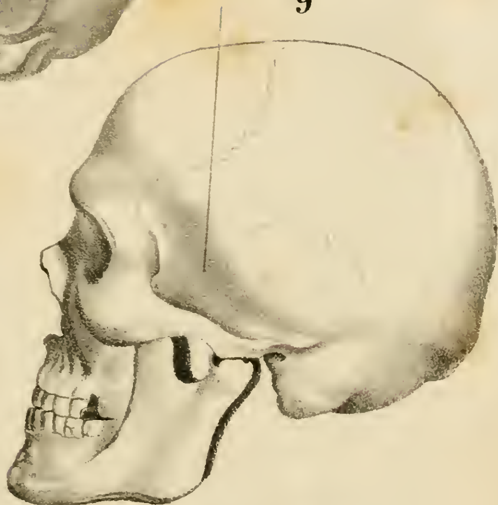
Steindr v F.A Renner, Dresden

8





9



A 9



16



19



18



17.



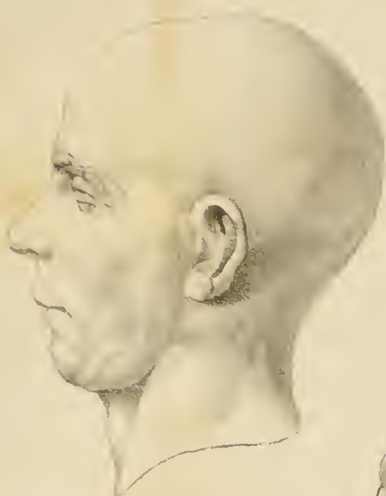
20



21



12



13



14



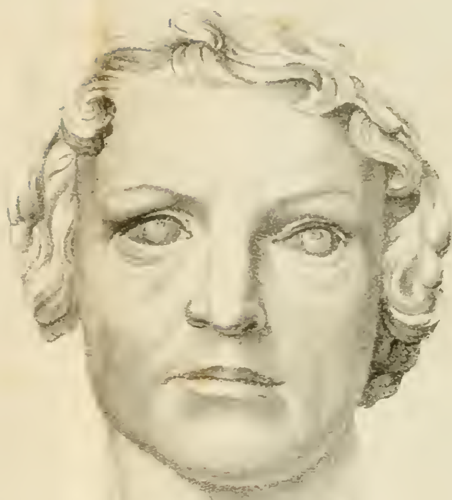
15



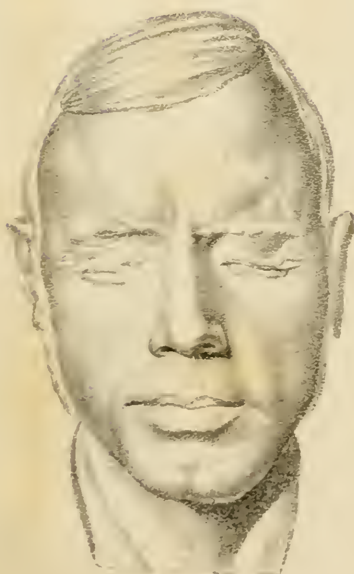
22



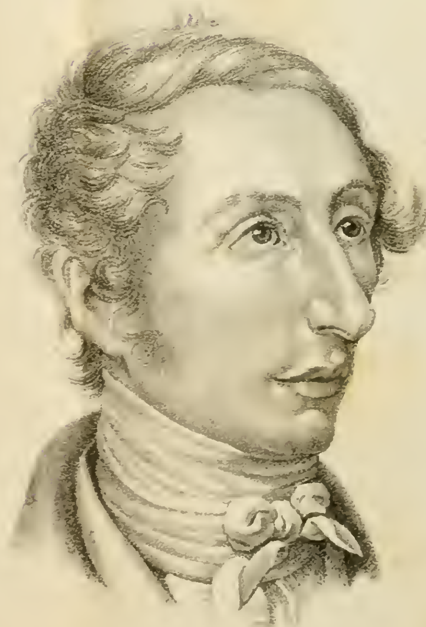
23



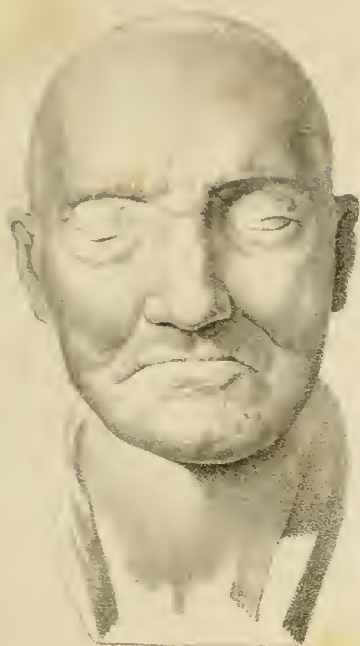
24



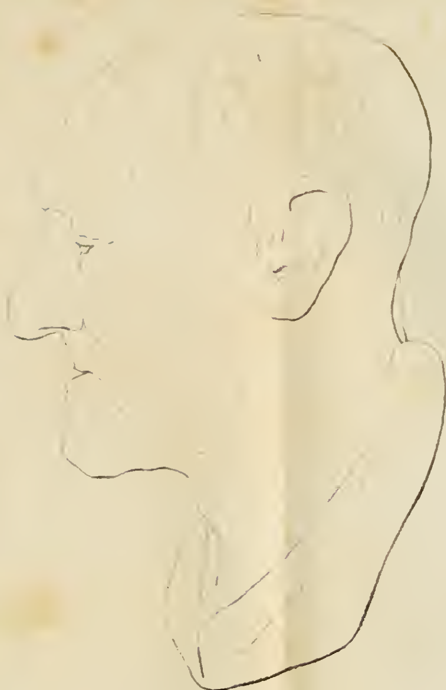
25



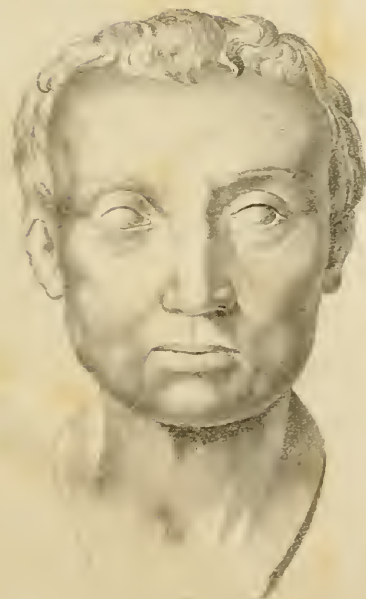
26



26 a



27



27 a

